

群馬大学大学院理工学府規程

平成25. 4. 1 制定
改正 平成26. 4. 1 平成27. 4. 1
平成28. 4. 1 平成29. 4. 1
平成30. 4. 1 令和 3. 4. 1
令和 4. 4. 1 令和 4. 7. 1
令和 4. 10. 1 令和 5. 4. 1
令和 6. 4. 1 令和 7. 4. 1
令和 8. 4. 1

第1章 総 則

第1条 群馬大学大学院理工学府（以下「学府」という）に関し必要な事項は、群馬大学大学院学則（以下「大学院学則」という）及び群馬大学学位規則に定めるもののほか、この規程の定めるところによる。

第2条 学府は、多様化・複層化が深化する産業活動における諸課題に対して俯瞰的なものの見方と、総合的実践力・独創力を発揮することにより、これらに適切に対処していくことのできる人材、さらに、社会の革新・成長を牽引するリーダーとして社会の各分野で活躍できる実践的かつ独創性を有する高度な研究開発人材を育成することを目的とする。

2 前項の目的を達成するため、理学と工学の分野融合による教育研究活動を基盤に次の各号に掲げる教育を行うものとする。

- (1) 従来の学問分野の枠を超えて俯瞰的に問題を把握し、知識を総合化して課題を解決できる能力を養う高度な理工学教育
- (2) 各教員の特長を活かした先端的研究の実践を通じて、自ら新たな課題を発見し挑戦する創造性と実践力を養う教育
- (3) これからの研究者・技術者に求められる技術マネジメントなどに関する基礎的素養と高い倫理観を養う教育
- (4) 先端研究者・高度専門技術者としてグローバルに活躍するための国際コミュニケーション能力を養う教育

第2章 組 織

第3条 学府博士前期課程に、次のプログラムを置く。

応用化学プログラム
材料科学プログラム
化学システム工学プログラム
土木環境プログラム

機械プログラム
知能制御プログラム
電子情報通信プログラム

2 学府博士後期課程に、次の領域を置く。

物質・生命理工学領域
知能機械創製理工学領域
環境創生理工学領域
電子情報・数理領域

第3章 指導教員

第4条 学生は、指導教員の指導の下に研究並びに履修を行うものとする。

第5条 前条の指導教員は、学府長が定める。

第4章 履 修

第6条 学府における授業科目及び単位数は、別表第1（博士前期課程）、別表第2（博士後期課程）、群馬大学大学院学則第12条第2項及び群馬大学大学院共通科目に関する内規に基づく大学院共通科目のとおりとする。

第7条 前条に規定する授業科目のうち、博士前期課程においては32単位以上、博士後期課程においては16単位以上選択履修しなければならない。

第7条の2 学府において、教育上有益と認めるときは、博士前期課程の学生に、博士後期課程の授業科目を履修させることができる。

2 前項の規定により学生が修得した授業科目の単位は、10単位を限度として、課程修了の要件となる単位として取り扱うことができる。

3 前2項に関し必要な事項は、別に定める。

第8条 学府における授業及び研究指導は、夜間その他特定の時間又は時期において行うことができる。

2 教育方法の特例に関して必要な事項は、別に定める。

第9条 学生は、学期始めの指定された期日までに、履修しようとする授業科目を指導教員を経て学府長に届け出るものとする。

第10条 指導教員が必要と認めて他のプログラム及び領域の授業科目を選択履修させた場合は、履修単位として認定することができる。

第11条 学生は、学府と他の大学院との協議に基づき、当該他の大学院の授業科目を履修することができるものとし、履修期間は、履修に必要な所定の期間とする。

2 前項の規定により履修した単位は、10単位を限度に履修単位として認定することができる。

3 第1項の規定による履修を志望する学生は、指導教員を経て学府長の許可を得なければならない。

第12条 外国の大学院に留学を志望する学生は、学府長を経て学長に願い出てその許可を得なければならない。

2 前項の許可を得て留学した期間は、1年を超えない範囲を原則として修業年限に算入することができる。

3 第11条の規定は、学生が留学する場合に準用する。

第13条 他の大学院（外国の大学院を含む。以下同じ）に履修を認められた学生は、履修を修了したときは、直ちに指導教員を経て学府長に、履修報告書及び当該他の大学院の交付する学業成績証明書を提出しなければならない。

第5章 学位論文及び最終試験

第14条 学生は、学位論文の題目を指定された期日までに、指導教員を経て学府長に届けるものとする。

第15条 学位論文は、指定された期日までに指導教員を経て学府長に提出するものとする。

2 学府長は、学位論文を受理したときは、教授会の審査に付さなければならない。

第16条 前条の規定による学位論文の審査は、大学院学則第19条第1項、第3項及び第4項までの規定に基づき、審査委員を選定して行うものとする。

2 学位論文審査のため必要があるときは、学位論文の副本、訳本、模型又は標本等の資料を提出させることができる。

第17条 審査委員は、学位論文の審査が終了したときは、速やかにその結果を教授会に、文書をもって報告するものとする。

第18条 最終試験は、大学院学則第20条の規定に基づき、行うものとする。

第6章 特別研究学生、特別聴講学生、科目等履修生、研究生、聴講生及び外国人留学生

第19条 科目等履修生、聴講生及び外国人留学生として入学できる者は、大学院学則第26条第1項又は第27条の各号のいずれかに該当する者とする。

第20条 研究生として入学できる者は、博士前期課程にあつては大学院学則第27条の各号のいずれかに該当する者、博士後期課程にあつては博士の学位を有する者又は学府において、博士の学位を有する者と同等以上の研究能力があると認めた者とする。

第21条 科目等履修生、研究生及び聴講生の入学は、学生の履修に支障のない場合に限る、選考の上、学長が許可することがある。

第22条 外国人で、学府に入学を志望する者があるときは、選考の上、定員外として入学を、学長が許可することがある。

第23条 大学院学則第49条に定める特別研究学生に関しては、別に定める。

第24条 他の大学院の学生で、学府の授業科目の履修を志願する者があるときは、学府と当該他の大学院との協議に基づき、特別聴講学生として受入れを許可することができる。

る。

第25条 特別聴講学生、科目等履修生、研究生、聴講生及び外国人留学生については、この規程に定めるもののほか、群馬大学理工学部規程を準用する。

第7章 教務・厚生

第26条 学府学生の教務に関する事項は教務委員会が、厚生補導に関する事項は国際交流委員会及び学生支援委員会が処理する。

第8章 規程の改廃

第27条 この規程の改廃は、教授会の議を経て、学府長が行う。

附 則

この規程は、平成25年4月1日から施行する。

附 則

- 1 この規程は、平成26年4月1日から施行する。
- 2 改正後の規程は、博士前期課程平成26年度入学者並びに博士後期課程平成26年度編入学者及び進学者から適用し、平成25年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成27年4月1日から施行する。
- 2 改正後の規程は、博士前期課程平成27年度入学者並びに博士後期課程平成27年度編入学者及び進学者から適用し、平成26年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成28年4月1日から施行する。
- 2 改正後の規程は、博士前期課程平成28年度入学者並びに博士後期課程平成28年度編入学者及び進学者から適用し、平成27年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成29年4月1日から施行する。
- 2 改正後の規程は、博士前期課程平成29年度入学者並びに博士後期課程平成29年度編入学者及び進学者から適用し、平成28年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成30年4月1日から施行する。
- 2 改正後の規程は、博士前期課程平成30年度入学者並びに博士後期課程平成30年度編入学者及び進学者から適用し、平成29年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成31年4月1日から施行する。
- 2 改正後の規程は、博士前期課程平成31年度入学者並びに博士後期課程平成31年度編入学者及び進学者から適用し、平成30年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、令和2年4月1日から施行する。
- 2 改正後の規程は、博士前期課程令和2年度入学者並びに博士後期課程令和2年度編入学者及び進学者から適用し、平成31（令和元）年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、令和3年4月1日から施行する。
- 2 改正後の規程は、博士前期課程令和3年度入学者並びに博士後期課程令和3年度編入学者及び進学者から適用し、令和2年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、令和4年4月1日から施行する。
- 2 改正後の規程は、博士前期課程令和4年度入学者並びに博士後期課程令和4年度編入学者及び進学者から適用し、令和3年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、令和4年7月1日から施行し、令和4年4月1日から適用する。
- 2 改正後の規程は、博士前期課程令和4年度入学者並びに博士後期課程令和4年度編入学者及び進学者から適用し、令和3年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、令和4年10月1日から施行し、令和4年4月1日から適用する。
- 2 改正後の規程は、博士前期課程令和4年度入学者並びに博士後期課程令和4年度編入学者及び進学者から適用し、令和3年度以前の入学者については、なお従前の例による。

。

附 則

- 1 この規程は、令和 5 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 改正後の規程は、博士前期課程令和 5 年度入学者並びに博士後期課程令和 5 年度編入学者及び進学者から適用し、令和 4 年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この改正は、令和 6 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 改正後の規程は、博士前期課程令和 6 年度入学者並びに博士後期課程令和 6 年度編入学者及び進学者から適用し、令和 5 年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この改正は、令和 7 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 改正後の規程は、博士前期課程令和 7 年度入学者並びに博士後期課程令和 7 年度編入学者及び進学者から適用し、令和 6 年度以前の入学者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この改正は、令和 8 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 改正後の規程は、博士前期課程令和 8 年度入学者並びに博士後期課程令和 8 年編入学者及び進学者から適用し、令和 7 年度以前の入学者については、なお従前の例による。

別表第1(第6条関係)

理工学府

博士前期課程 理工学専攻

プログラム ・科目区分	授 業 科 目	単 位				備考
		講義	演習	実験	実習	
応用化学プログラム	(数学系科目)					
	応用複素解析特論	2				
	初等代数学特論	2				
	解析学特論	2				
	微分方程式と超関数論入門	2				
	数理学特論	2				
	(物理系科目)					
	量子物理学特論	2				
	統計力学特論	2				
	物性物理学特論	2				
	固体物理学特論	2				
	(化学系科目)					
	固体化学特論	2				
	高分子化学特論	2				
	(インテンシブ科目)					
	理学インテンシブⅠ	1				
	理学インテンシブⅡ	1				
	理学インテンシブⅢ	1				
	理学インテンシブⅣ	1				
	理学インテンシブⅤ	1				
	理学インテンシブⅥ	1				
	(技術マネージメント系科目)					
	MOT特論	2				
	経営工学特論	2				
	ティーチング実習Ⅰ				1	
	ティーチング実習Ⅱ				2	
	インターンシップⅠ				1	
	インターンシップⅡ				2	
	国際インターンシップⅠ				1	
	国際インターンシップⅡ				2	
	(語学系科目)					
	総合日本語中級Ⅰ	1				
	総合日本語中級Ⅱ	1				
	総合日本語上級Ⅰ	1				
	総合日本語上級Ⅱ	1				
コア教育科目	応用化学特別講義Ⅰ	1				
	応用化学特別講義Ⅱ	1				
	生物有機化学特論	2				
	ケミカルバイオロジー特論	2				
	分子生物学特論	2				
	生体分子科学特論	2				
	分析化学特論	2				
	無機化学特論	2				
	量子化学特論	2				
	分子動力学特論	2				
	分子分光学特論	2				
	有機構造化学特論	2				
	有機合成化学特論	2				
	ゲノム医科学特論	2				
特別研究	理工学特別演習		4			
	理工学特別実験			8		

【修了要件】

以下の要件を満たした上で、32単位以上を修得すること。

1. 学府共通教育科目から3単位以上修得する。
ただし、ティーチング実習Ⅰ・Ⅱ、インターンシップⅠ・Ⅱ及び国際インターンシップⅠ・Ⅱの単位は、当該要件には含まない。(修了要件の総単位数32単位には含まれる) また、総合日本語中級Ⅰ・Ⅱ及び上級Ⅰ・Ⅱは留学生のみ履修可とし、修了要件単位に含めない。
2. 所属するプログラムのコア教育科目から6単位以上修得する。
3. 理工学特別演習4単位及び理工学特別実験8単位を修得する。

【履修上の留意点】

1. 応用化学プログラムコア教育科目の「ケミカルバイオロジー特論」は、応用化学プログラム以外の学生が履修すると、学府共通教育科目の「生物科学特論」となる。
2. 応用化学プログラムコア教育科目の「有機構造化学特論」は、応用化学プログラム以外の学生が履修すると、学府共通教育科目の「有機化学特論」となる。

別表第1(第6条関係)

理工学府

博士前期課程 理工学専攻

プログラム ・科目区分	授 業 科 目	単 位				備考
		講義	演習	実験	実習	
材料科学プログラム	(数学系科目)					
	応用複素解析特論	2				
	初等代数学特論	2				
	解析学特論	2				
	微分方程式と超関数論入門	2				
	数理科学特論	2				
	(物理系科目)					
	量子物理学特論	2				
	統計力学特論	2				
	物性物理学特論	2				
	固体物理学特論	2				
	(化学系科目)					
	固体化学特論	2				
	有機化学特論	2				
	高分子化学特論	2				
	(生物系科目)					
	生物科学特論	2				
	(インテンシブ科目)					
	理学インテンシブⅠ	1				
	理学インテンシブⅡ	1				
	理学インテンシブⅢ	1				
	理学インテンシブⅣ	1				
	理学インテンシブⅤ	1				
	理学インテンシブⅥ	1				
	(技術マネジメント系科目)					
	MOT特論	2				
	経営工学特論	2				
	ティーチング実習Ⅰ				1	
	ティーチング実習Ⅱ				2	
	インターンシップⅠ				1	
	インターンシップⅡ				2	
	国際インターンシップⅠ				1	
	国際インターンシップⅡ				2	
	(語学系科目)					
	総合日本語中級Ⅰ	1				
	総合日本語中級Ⅱ	1				
	総合日本語上級Ⅰ	1				
	総合日本語上級Ⅱ	1				
コア教育科目	材料科学特別講義Ⅰ	1				
	材料科学特別講義Ⅱ	1				
	材料科学特別講義Ⅲ	1				
	材料科学特別講義Ⅳ	1				
	金属材料工学特論	2				
	無機材料科学特論	2				
	有機元素科学特論	2				
	高分子成形加工特論	2				
	放射線利用環境浄化技術特論	2				
	量子ビーム利用機能性材料創製特論	2				
特別研究	理工学特別演習		4			
	理工学特別実験			8		

【修了要件】

以下の要件を満たした上で、32単位以上を修得すること。

1. 学府共通教育科目から3単位以上修得する。
ただし、ティーチング実習Ⅰ・Ⅱ、インターンシップⅠ・Ⅱ及び国際インターンシップⅠ・Ⅱの単位は、当該要件には含めない。(修了要件の総単位数32単位には含まれる) また、総合日本語中級Ⅰ・Ⅱ及び上級Ⅰ・Ⅱは留学生のみ履修可とし、修了要件単位に含めない。
2. 所属するプログラムのコア教育科目から6単位以上修得する。
3. 理工学特別演習4単位及び理工学特別実験8単位を修得する。

【履修上の留意点】

1. 応用化学プログラムコア教育科目の「ケミカルバイオロジー特論」は、応用化学プログラム以外の学生が履修すると、学府共通教育科目の「生物科学特論」となる。
2. 応用化学プログラムコア教育科目の「有機構造化学特論」は、応用化学プログラム以外の学生が履修すると、学府共通教育科目の「有機化学特論」となる。

別表第1(第6条関係)

理工学府

博士前期課程 理工学専攻

プログラム ・科目区分	授 業 科 目	単 位				備 考
		講義	演習	実験	実習	
化学システム工学プログラム	(数学系科目)					
	応用複素解析特論	2				
	初等代数学特論	2				
	解析学特論	2				
	微分方程式と超関数論入門	2				
	数理科学特論	2				
	(物理系科目)					
	量子物理学特論	2				
	統計力学特論	2				
	物性物理学特論	2				
	固体物理学特論	2				
	(化学系科目)					
	固体化学特論	2				
	有機化学特論	2				
	高分子化学特論	2				
	(生物系科目)					
	生物科学特論	2				
	(インテンシブ科目)					
	理学インテンシブⅠ	1				
	理学インテンシブⅡ	1				
	理学インテンシブⅢ	1				
	理学インテンシブⅣ	1				
	理学インテンシブⅤ	1				
	理学インテンシブⅥ	1				
	(技術マネジメント系科目)					
	MOT特論	2				
	経営工学特論	2				
	ティーチング実習Ⅰ				1	
	ティーチング実習Ⅱ				2	
	インターンシップⅠ				1	
	インターンシップⅡ				2	
	国際インターンシップⅠ				1	
	国際インターンシップⅡ				2	
	(語学系科目)					
	総合日本語中級Ⅰ	1				
	総合日本語中級Ⅱ	1				
	総合日本語上級Ⅰ	1				
	総合日本語上級Ⅱ	1				
コア教育科目	化学システム工学特別講義Ⅰ	2				
	化学システム工学特別講義Ⅱ	2				
	固体電気化学プロセス工学特論	2				
	カーボン材料システム工学特論	2				
	バイオマスエネルギー工学特論	2				
	エネルギープロセス工学特論	2				
	セラミックスプロセス工学特論	2				
	材料機器分析特論	2				
	エネルギー環境工学特論	2				
	水処理・水環境技術特論	2				
	プロセスシステム工学特論	2				
	サステナビリティ保証特論	2				
	固体材料構造解析特論	2				
特別研究	理工学特別演習		4			
	理工学特別実験			8		

【修了要件】

以下の要件を満たした上で、32単位以上を修得すること。

1. 学府共通教育科目から3単位以上修得する。
ただし、ティーチング実習Ⅰ・Ⅱ、インターンシップⅠ・Ⅱ及び国際インターンシップⅠ・Ⅱの単位は、当該要件には含まない。(修了要件の総単位数32単位には含まれる) また、総合日本語中級Ⅰ・Ⅱ及び上級Ⅰ・Ⅱは留学生のみ履修可とし、修了要件単位に含めない。
2. 所属するプログラムのコア教育科目から6単位以上修得する。
3. 理工学特別演習4単位及び理工学特別実験8単位を修得する。

【履修上の留意点】

1. 応用化学プログラムコア教育科目の「ケミカルバイオロジー特論」は、応用化学プログラム以外の学生が履修すると、学府共通教育科目の「生物科学特論」となる。
2. 応用化学プログラムコア教育科目の「有機構造化学特論」は、応用化学プログラム以外の学生が履修すると、学府共通教育科目の「有機化学特論」となる。

別表第1(第6条関係)

理工学部

博士前期課程 理工学専攻

プログラム ・科目区分	授 業 科 目	単 位				備 考
		講義	演習	実験	実習	
土木環境 プログラム	(数学系科目) 応用複素解析特論	2				
	初等代数学特論	2				
	解析学特論	2				
	微分方程式と超関数論入門	2				
	数理科学特論	2				
	(物理系科目) 量子物理学特論	2				
	統計力学特論	2				
	物性物理学特論	2				
	固体物理学特論	2				
	(化学系科目) 固体化学特論	2				
	有機化学特論	2				
	高分子化学特論	2				
	(生物系科目) 生物科学特論	2				
	(インテンシブ科目) 理学インテンシブⅠ	1				
	理学インテンシブⅡ	1				
	理学インテンシブⅢ	1				
	理学インテンシブⅣ	1				
	理学インテンシブⅤ	1				
	理学インテンシブⅥ	1				
	(技術マネジメント系科目) MOT特論	2				
	経営工学特論	2				
	ティーチング実習Ⅰ				1	
	ティーチング実習Ⅱ				2	
	インターンシップⅠ				1	
	インターンシップⅡ				2	
	国際インターンシップⅠ				1	
	国際インターンシップⅡ				2	
	(語学系科目) 総合日本語中級Ⅰ	1				
	総合日本語中級Ⅱ	1				
	総合日本語上級Ⅰ	1				
	総合日本語上級Ⅱ	1				
	土木環境特別講義	2				
	水処理・水環境技術特論	2				
	微生物生態学特論	2				
	構造材料工学特論	2				
	構造解析学特論	2				
	地盤環境・防災工学特論	2				
	地盤力学特論	2				
	水圏環境学特論	2				
	環境水理学特論	2				
	実践防災学特論	2				
	交通・都市開発工学特論	2				
	理工学特別演習		4			
	理工学特別実験			8		
	(コースワーク(専門)) Special Topics in Environmental Engineering, Advanced Course (★)	2				修士英語コース科目は、修士英語 コース在籍者のみが履修可。 コースワーク(専門)の(★)科目 は博士後期課程の科目として提供。 なお、修士英語コースで修得済の博 士後期課程の科目は、博士後期課程 進学後、再履修できない。
	Structural Design Engineering, Advanced Course (★)	2				
	Geotechnical and Geo-environmental Engineering, Advanced Course (★)	2				
	Environmental Hydraulics and Ecology, Advanced Course (★)	2				
	Disaster Social Engineering, Advanced Course (★)	2				
	Civil and Environmental Engineering Special LectureⅠ	1				
	Civil and Environmental Engineering Special LectureⅡ	1				
	Civil and Environmental Engineering Special LectureⅢ	1				
	Civil and Environmental Engineering Special LectureⅣ	1				
	Civil and Environmental Engineering Special LectureⅤ	1				
	Civil and Environmental Engineering Special LectureⅥ	1				
	(特別研究) Research Project		8	8		
	(留学) Study-abroad (Research Internship)				6	

【修了要件】

以下の要件を満たした上で、32単位以上を修得すること。

1. 学府共通教育科目から3単位以上を修得する。
ただし、ティーチング実習Ⅰ・Ⅱ、インターンシップⅠ・Ⅱ及び国際インターンシップⅠ・Ⅱの単位は、当該要件には含まない。(修了要件の総単位数32単位には含まれる) また、総合日本語中級Ⅰ・Ⅱ及び上級Ⅰ・Ⅱは留学生のみ履修可とし、修了要件単位に含まない。
2. 所属するプログラムのコア教育科目から6単位以上を修得する。
3. 理工学特別演習4単位及び理工学特別実験8単位を修得する。

【修了要件(修士英語コース)】

以下の要件を満たした上で、32単位以上を修得すること。

1. コースワーク(専門)の科目から10単位以上を修得する。
2. 特別研究のResearch Project16単位及び留学のStudy-abroad (Research Internship) 6単位を修得する。

【履修上の留意点】

1. 応用化学プログラムコア教育科目の「ケミカルバイオロジー特論」は、応用化学プログラム以外の学生が履修すると、学府共通教育科目の「生物科学特論」となる。
2. 応用化学プログラムコア教育科目の「有機構造化学特論」は、応用化学プログラム以外の学生が履修すると、学府共通教育科目の「有機化学特論」となる。

別表第1(第6条関係)

理工学府

博士前期課程 理工学専攻

プログラム ・科目区分	授 業 科 目	単 位				備考
		講義	演習	実験	実習	
機械プログラム	(数学系科目)					
	応用複素解析特論	2				
	初等代数学特論	2				
	解析学特論	2				
	微分方程式と超関数論入門	2				
	数理科学特論	2				
	(物理系科目)					
	量子物理学特論	2				
	統計力学特論	2				
	物性物理学特論	2				
	固体物理学特論	2				
	(化学系科目)					
	固体化学特論	2				
	有機化学特論	2				
	高分子化学特論	2				
	(生物系科目)					
	生物科学特論	2				
	(インテンシブ科目)					
	理学インテンシブⅠ	1				
	理学インテンシブⅡ	1				
	理学インテンシブⅢ	1				
	理学インテンシブⅣ	1				
	理学インテンシブⅤ	1				
	理学インテンシブⅥ	1				
	(技術マネジメント系科目)					
	MOT特論	2				
	経営工学特論	2				
	ティーチング実習Ⅰ				1	
	ティーチング実習Ⅱ				2	
	インターンシップⅠ				1	
	インターンシップⅡ				2	
	国際インターンシップⅠ				1	
	国際インターンシップⅡ				2	
	(語学系科目)					
	総合日本語中級Ⅰ	1				
	総合日本語中級Ⅱ	1				
	総合日本語上級Ⅰ	1				
	総合日本語上級Ⅱ	1				
コア教育科目	エネルギー変換工学特論Ⅰ	2				
	エネルギー変換工学特論Ⅱ	2				
	圧縮性流体力学	2				
	熱流体工学特論	2				
	エネルギー解析工学Ⅰ	2				
	エネルギー解析工学Ⅱ	2				
	エネルギー計測工学	2				
	構造信頼性・情報通信工学特論	2				
	精密加工特論	2				
	機械材料特論	2				
	機械物理計測特論	2				
	産業人材育成特論	2				
	社会安全システム工学特論	2				
	繰返し非弾性ひずみと構造物の強度設計	1				
	機械特別講義Ⅰ	1				
	機械特別講義Ⅱ	1				
	トライボロジー特論	2				
	カーボンニュートラルエネルギーシステム特論	2				
特別研究	理工学特別演習		4			
	理工学特別実験			8		

【修了要件】

以下の要件を満たした上で、32単位以上を修得すること。

1. 学府共通教育科目から3単位以上修得する。
ただし、ティーチング実習Ⅰ・Ⅱ、インターンシップⅠ・Ⅱ及び国際インターンシップⅠ・Ⅱの単位は、当該要件には含まない。(修了要件の総単位数32単位には含まれる) また、総合日本語中級Ⅰ・Ⅱ及び上級Ⅰ・Ⅱは留学生のみ履修可とし、修了要件単位に含めない。
2. 所属するプログラムのコア教育科目から6単位以上修得する。
3. 理工学特別演習4単位及び理工学特別実験8単位を修得する。

【履修上の留意点】

1. 応用化学プログラムコア教育科目の「ケミカルバイオロジー特論」は、応用化学プログラム以外の学生が履修すると、学府共通教育科目の「生物科学特論」となる。
2. 応用化学プログラムコア教育科目の「有機構造化学特論」は、応用化学プログラム以外の学生が履修すると、学府共通教育科目の「有機化学特論」となる。

別表第1(第6条関係)

理工学府

博士前期課程 理工学専攻

プログラム ・科目区分	授 業 科 目	単 位				備考
		講義	演習	実験	実習	
学 府 共 通 教 育 科 目	(数学系科目)					
	応用複素解析特論	2				
	初等代数学特論	2				
	解析学特論	2				
	微分方程式と超関数論入門	2				
	数理学特論	2				
	(物理系科目)					
	量子物理学特論	2				
	統計力学特論	2				
	物性物理学特論	2				
	固体物理学特論	2				
	(化学系科目)					
	固体化学特論	2				
	有機化学特論	2				
	高分子化学特論	2				
	(生物系科目)					
	生物科学特論	2				
	(インテンシブ科目)					
	理学インテンシブⅠ	1				
	理学インテンシブⅡ	1				
	理学インテンシブⅢ	1				
	理学インテンシブⅣ	1				
	理学インテンシブⅤ	1				
	理学インテンシブⅥ	1				
	(技術マネジメント系科目)					
	MOT特論	2				
	経営工学特論	2				
	ティーチング実習Ⅰ				1	
	ティーチング実習Ⅱ				2	
	インターンシップⅠ				1	
	インターンシップⅡ				2	
	国際インターンシップⅠ				1	
	国際インターンシップⅡ				2	
	(語学系科目)					
	総合日本語中級Ⅰ	1				
	総合日本語中級Ⅱ	1				
	総合日本語上級Ⅰ	1				
	総合日本語上級Ⅱ	1				
知 能 制 御 プ ロ グ ラ ム	(コア教育科目)					
	ヒューマンインタフェース特論	2				
	計測制御工学特論	2				
	システム最適化特論	2				
	電子・機械デバイス特論	2				
	DX特論	1				
	知能・制御のための数理データサイエンス	2				
	弾性波動学	2				
	機械力学における非線形力学現象	1				
	機械のダイナミクス	2				
	制御応用工学特論	2				
	電子工学特論	2				
	シミュレーションとナノ計測工学特論	2				
	プログラミング応用特論	2				
	先端計測デバイス特論	2				
	医学物理計測制御特論	2				
	光エレクトロニクス特論	2				
	ロボット工学特論	2				
	研究発表討論セミナー	1				
	リーダーシップ論Ⅰ	2				
	リーダーシップ論Ⅱ	2				
	医用イメージング・バイオセンシング特論	2				
特別研究	理工学特別演習		4			
	理工学特別実験			8		

【修了要件】

以下の要件を満たした上で、32単位以上を修得すること。

1. 学府共通教育科目から3単位以上修得する。
ただし、ティーチング実習Ⅰ・Ⅱ、インターンシップⅠ・Ⅱ及び国際インターンシップⅠ・Ⅱの単位は、当該要件には含まない。(修了要件の総単位数32単位には含まれる) また、総合日本語中級Ⅰ・Ⅱ及び上級Ⅰ・Ⅱは留学生のみ履修可とし、修了要件単位に含めない。
2. 所属するプログラムのコア教育科目から6単位以上修得する。
3. 理工学特別演習4単位及び理工学特別実験8単位を修得する。

【履修上の留意点】

1. 応用化学プログラムコア教育科目の「ケミカルバイオロジー特論」は、応用化学プログラム以外の学生が履修すると、学府共通教育科目の「生物科学特論」となる。
2. 応用化学プログラムコア教育科目の「有機構造化学特論」は、応用化学プログラム以外の学生が履修すると、学府共通教育科目の「有機化学特論」となる。

別表第1(第6条関係)

理工学府

博士前期課程 理工学専攻

プログラム ・科目区分	授 業 科 目	単 位				備考
		講義	演習	実験	実習	
電子情報通信プログラム	(数学系科目)					
	応用複素解析特論	2				
	初等代数学特論	2				
	解析学特論	2				
	微分方程式と超関数論入門	2				
	数理科学特論	2				
	(物理系科目)					
	量子物理学特論	2				
	統計力学特論	2				
	物性物理学特論	2				
	固体物理学特論	2				
	(化学系科目)					
	固体化学特論	2				
	有機化学特論	2				
	高分子化学特論	2				
	(生物系科目)					
	生物科学特論	2				
	(インテンシブ科目)					
	理学インテンシブⅠ	1				
	理学インテンシブⅡ	1				
	理学インテンシブⅢ	1				
	理学インテンシブⅣ	1				
	理学インテンシブⅤ	1				
	理学インテンシブⅥ	1				
	(技術マネジメント系科目)					
	MOT特論	2				
	経営工学特論	2				
	ティーチング実習Ⅰ				1	
	ティーチング実習Ⅱ				2	
	インターンシップⅠ				1	
	インターンシップⅡ				2	
	国際インターンシップⅠ				1	
	国際インターンシップⅡ				2	
	(語学系科目)					
	総合日本語中級Ⅰ	1				
	総合日本語中級Ⅱ	1				
	総合日本語上級Ⅰ	1				
	総合日本語上級Ⅱ	1				
コア教育科目	コンピュータシステム特論	2				
	光デバイス工学特論	2				
	光エレクトロニクス特論	2				
	電子物性特論	2				
	電子デバイス工学特論	2				
	波動情報工学特論	2				
	計算知能特論	2				
	光物性物理学	2				
	気体電子工学特論	2				
	重粒子線医理工連携特論	2				
	プログラミング応用特論	2				
	先端計測デバイス特論	2				
	量子ビームイメージング	2				
	医学物理計測制御特論	2				
	医用イメージング・バイオセンシング特論	2				
特別研究	理工学特別演習		4			
	理工学特別実験			8		

【修了要件】

以下の要件を満たした上で、32単位以上を修得すること。

1. 学府共通教育科目から3単位以上修得する。
ただし、ティーチング実習Ⅰ・Ⅱ、インターンシップⅠ・Ⅱ及び国際インターンシップⅠ・Ⅱの単位は、当該要件には含めない。(修了要件の総単位数32単位には含まれる) また、総合日本語中級Ⅰ・Ⅱ及び上級Ⅰ・Ⅱは留学生のみ履修可とし、修了要件単位に含めない。
2. 所属するプログラムのコア教育科目から6単位以上修得する。
3. 理工学特別演習4単位及び理工学特別実験8単位を修得する。

【履修上の留意点】

1. 応用化学プログラムコア教育科目の「ケミカルバイオロジー特論」は、応用化学プログラム以外の学生が履修すると、学府共通教育科目の「生物科学特論」となる。
2. 応用化学プログラムコア教育科目の「有機構造化学特論」は、応用化学プログラム以外の学生が履修すると、学府共通教育科目の「有機化学特論」となる。

別表第2 (第6条関係)

理工学府

博士後期課程 理工学専攻

プログラム ・科目区分		授 業 科 目	単 位				備考
			講義	演習	実験	実習	
物質・生命理工学領域	学府共通専門科目	理工学専攻リサーチプロポーザル		1			
		国際インターンシップ				1	
		上級長期インターンシップ				2	
		研究人材就業力養成基礎	2				
		実践アントレプレナーシップ特論	1				
		実践研究リーダーシップ特論	1				
		実践グローバル研究特論	1				
		日本語中級Ⅰ	1				
		日本語中級Ⅱ	1				
		日本語上級Ⅰ	1				
		日本語上級Ⅱ	1				
		理工学研究特別演習		2			
		理工学研究特別実験			6		
	学府開放専門科目	医工連携先端荷電ビーム特論	2				
		医工連携放射線制御・計測特論	2				
		医工連携先進イオンビーム応用工学特論	2				
		医工連携システムと制御工学特論	2				
		医用画像基礎原理特論	2				
	領域専門科目	光化学特論	2				
		分子化学特論	2				
		分光分析化学特論	2				
		錯体化学特論	2				
		有機化学特論	2				
		有機触媒化学特論	2				
		無機物性化学特論	2				
		システム材料化学特論	2				
		光機能有機材料特論	2				
		有機金属材料化学特論	2				
		界面物性工学特論	2				
		複合体機能工学特論	2				
		高分子物性工学特論	2				
		生体関連化学特論	2				
		生体機能化学特論	2				
		生体材料化学特論	2				
		計算化学特論	2				
		バイオナノプロセス工学特論	2				
		生体機能構造物性学特論	2				
		生体物質化学特論	2				
		生体分子計測学特論	2				
		複合体物性工学特論	2				
		無機光化学特論	2				
		ナノ材料電極化学特論	2				
		酸化物材料科学特論	2				
		高分解能分光計測学特論	2				

【修了要件】

1. 学府共通専門科目、学府開放専門科目、全ての領域の領域専門科目の中から、16単位以上修得すること。
2. 理工学専攻リサーチプロポーザル、国際インターンシップ、理工学研究特別実験、理工学研究特別演習及び研究人材就業力養成基礎は必修とする。ただし、留学生においては国際インターンシップ及び研究人材就業力養成基礎を、社会人においては理工学専攻リサーチプロポーザル、国際インターンシップ及び研究人材就業力養成基礎を選択科目とする。
3. 日本語中級Ⅰ・Ⅱ及び上級Ⅰ・Ⅱは留学生のみ履修可とし、修了要件単位に含めない。

別表第2（第6条関係）

理工学府

博士後期課程 理工学専攻

プログラム ・科目区分		授 業 科 目	単 位				備考
			講義	演習	実験	実習	
知 能 機 械 創 製 理 工 学 領 域	学 府 共 通 専 門 科 目	理工学専攻リサーチプロポーザル		1			
		国際インターンシップ				1	
		上級長期インターンシップ				2	
		研究人材就業力養成基礎	2				
		実践アントレプレナーシップ特論	1				
		実践研究リーダーシップ特論	1				
		実践グローバル研究特論	1				
		日本語中級Ⅰ	1				
		日本語中級Ⅱ	1				
		日本語上級Ⅰ	1				
		日本語上級Ⅱ	1				
		理工学研究特別演習		2			
		理工学研究特別実験			6		
	専 門 学 府 開 放 科 目	医工連携先端荷電ビーム特論	2				
		医工連携放射線制御・計測特論	2				
		医工連携先進イオンビーム応用工学特論	2				
		医用画像基礎原理特論	2				
	領 域 専 門 科 目	熱流体力学特論	2				
		エネルギーシステム特論	2				
		エネルギー計測学特論	2				
		構造リスク工学特論	2				
		材料システム特論	2				
		先端加工学特論	2				
		先端材料加工プロセス特論	2				
		構造のダイナミクス特論	2				
		計測学特論	2				
		医工連携システムと制御工学特論	2				
		計算機工学特論	2				
		マイクロナノ工学特論	2				
		構造と振動騒音予測工学特論	2				
		熱流体シミュレーション特論	2				
		モデルベースデザイン特論	2				
		マンマシンインタフェース特論	2				
		非線形系のダイナミクス特論	2				
		知能・制御のための数理データサイエンス特論	2				
		表界面材料科学特論	2				
		研究発表討論セミナーⅠ		1			
		研究発表討論セミナーⅡ		1			
		研究発表討論セミナーⅢ		1			
		研究発表討論セミナーⅣ		1			
		研究発表討論セミナーⅤ		1			
		研究発表討論セミナーⅥ		1			
		リーダーシップ特論Ⅰ	2				
		リーダーシップ特論Ⅱ	2				

【修了要件】

1. 学府共通専門科目、学府開放専門科目、全ての領域の領域専門科目の中から、16単位以上修得すること。
2. 理工学専攻リサーチプロポーザル、国際インターンシップ、理工学研究特別実験、理工学研究特別演習及び研究人材就業力養成基礎は必修とする。ただし、留学生においては国際インターンシップ及び研究人材就業力養成基礎を、社会人においては理工学専攻リサーチプロポーザル、国際インターンシップ及び研究人材就業力養成基礎を選択科目とする。
3. 日本語中級Ⅰ・Ⅱ及び上級Ⅰ・Ⅱは留学生のみ履修可とし、修了要件単位に含めない。

別表第2（第6条関係）

理工学府

博士後期課程 理工学専攻

プログラム ・科目区分		授 業 科 目	単 位				備考
			講義	演習	実験	実習	
環境創生理工学領域	学府共通専門科目	理工学専攻リサーチプロポーザル		1			
		国際インターンシップ				1	
		上級長期インターンシップ				2	
		研究人材就業力養成基礎	2				
		実践アントレプレナーシップ特論	1				
		実践研究リーダーシップ特論	1				
		実践グローバル研究特論	1				
		日本語中級Ⅰ	1				
		日本語中級Ⅱ	1				
		日本語上級Ⅰ	1				
		日本語上級Ⅱ	1				
		理工学研究特別演習		2			
		理工学研究特別実験			6		
	学府開放専門科目	医工連携先端荷電ビーム特論	2				
		医工連携放射線制御・計測特論	2				
		医工連携先進イオンビーム応用工学特論	2				
		医工連携システムと制御工学特論	2				
		医用画像基礎原理特論	2				
	領域専門科目	エネルギー転換工学特論	2				
		カーボン材料工学特論	2				
		環境エネルギー工学特論	2				
		バイオエンジニアリング特論	2				
		微小環境操作特論	2				
		無機分離化学特論	2				
		環境創生工学特論	2				
		構造設計工学特論	2				
		地盤環境工学特論	2				
		流域環境学特論	2				
		災害社会工学特論	2				
		固体炭素資源転換工学	2				

【修了要件】

1. 学府共通専門科目、学府開放専門科目、全ての領域の領域専門科目の中から、16単位以上修得すること。
2. 理工学専攻リサーチプロポーザル、国際インターンシップ、理工学研究特別実験、理工学研究特別演習及び研究人材就業力養成基礎は必修とする。ただし、留学生においては国際インターンシップ及び研究人材就業力養成基礎を、社会人においては理工学専攻リサーチプロポーザル、国際インターンシップ及び研究人材就業力養成基礎を選択科目とする。
3. 日本語中級Ⅰ・Ⅱ及び上級Ⅰ・Ⅱは留学生のみ履修可とし、修了要件単位に含めない。

別表第2（第6条関係）

理工学府

博士後期課程 理工学専攻

プログラム ・科目区分		授 業 科 目	単 位				備考
			講義	演習	実験	実習	
電 子 情 報 ・ 数 理 領 域	学 府 共 通 専 門 科 目	理工学専攻リサーチプロポーザル		1			
		国際インターンシップ				1	
		上級長期インターンシップ				2	
		研究人材就業力養成基礎	2				
		実践アントレプレナーシップ特論	1				
		実践研究リーダーシップ特論	1				
		実践グローバル研究特論	1				
		日本語中級Ⅰ	1				
		日本語中級Ⅱ	1				
		日本語上級Ⅰ	1				
		日本語上級Ⅱ	1				
		理工学研究特別演習		2			
		理工学研究特別実験			6		
	科 放 学 日 専 府 門 開	医工連携システムと制御工学特論	2				
		医用画像基礎原理特論	2				
	領 域 専 門 科 目	応用解析学特論	2				
		数理解析学特論	2				
		応用代数学特論	2				
		応用微分方程式特論	2				
		電子材料特論	2				
		半導体デバイス工学特論	2				
		先端計測加工特論	2				
		医用工学特論	2				
		電子・機械制御応用工学特論	2				
		高温プラズマ物理学特論	2				
		量子電子工学特論	2				
		先端プログラミング応用特論	2				
		先端波動情報特論	2				
		計算知能特論	2				
		応用物理学特論	2				
		数理物理学特論	2				
		医工連携先端荷電ビーム特論	2				
		医工連携放射線制御・計測特論	2				
		医工連携先進イオンビーム応用工学特論	2				
		医用・バイオ計測特論	2				
		量子ビームイメージング応用	2				

【修了要件】

1. 学府共通専門科目、学府開放専門科目、全ての領域の領域専門科目の中から、16単位以上修得すること。
2. 理工学専攻リサーチプロポーザル、国際インターンシップ、理工学研究特別実験、理工学研究特別演習及び研究人材就業力養成基礎は必修とする。ただし、留学生においては国際インターンシップ及び研究人材就業力養成基礎を、社会人においては理工学専攻リサーチプロポーザル、国際インターンシップ及び研究人材就業力養成基礎を選択科目とする。
3. 日本語中級Ⅰ・Ⅱ及び上級Ⅰ・Ⅱは留学生のみ履修可とし、修了要件単位に含めない。