

前橋工科大学大学院履修規程

平成25年4月1日制定

公立大学法人前橋工科大学規程第91号

(趣旨)

第1条 この規程は、前橋工科大学大学院学則（平成25年規則第3号。以下「大学院学則」という。）第12条、第16条、第31条及び第32条の規定により、授業科目名等の細目、履修方法の細目及び修了の認定の細目に関し、必要な事項を定めるものとする。

(履修の制限等)

第2条 学生は、大学院学則第15条第1項の規定により承認を受けた授業科目以外の授業科目を履修し、単位を修得することはできない。

2 大学院学則第15条第1項の規定により履修の承認を受けた授業科目は、次の場合に限り変更することができる。

(1) 時間割が変更になった場合

(2) 履修指導上の観点からその必要が認められた場合

3 学生は、授業時間の重複する授業科目を同時に履修申請することはできない。

(授業科目及び修了要件等)

第3条 大学院工学研究科の各専攻の授業科目、単位数及び修了要件等は、別表のとおりとする。

(博士前期課程における他専攻の授業科目の履修)

第4条 学生が、大学院学則第15条第3項の規定により、他専攻の授業科目を履修しようとする場合は、あらかじめ研究指導教員と当該授業科目の担当教員の承認を得なければならない。

(授業科目の単位認定)

第5条 授業科目の単位の認定は、履修の承認を得た授業科目についてのみ行うものとする。ただし、履修の承認を得た授業科目の出席時間数が、当該授業科目の全時間数の3分の2に満たない場合には、原則として単位を認定しないものとする。

(不正行為に対する措置)

第6条 大学院学則第18条第2項に規定する試験等において不正行為のあった者については、当該学期の科目の履修が全て無効となるほか、大学院学則第52条第1項の規定により懲戒処分とする。

(再履修)

第7条 大学院学則第18条第1項の規定による単位の修得が認められなかった授業科目は、再度申請し、履修することができる。

(追試験)

第8条 大学院学則第22条第2項に規定する追試験を受けることを希望する学生は、追試験願及び試験を受けられなかった理由を証する文書を、指定された期間内に学長に提出しなければならない。

(学習の評価)

第9条 大学院学則第23条に規定する学習の評価は、次のとおりとする。

- (1) A 80点以上
- (2) B 70点以上80点未満
- (3) C 60点以上70点未満
- (4) D 60点未満

2 学生は、学生本人の成績評価について疑義があるときは、異議を申し立てることができる。

(書類の様式)

第10条 追試験願の様式は、別に定める。

附 則

(施行期日)

1 この規程は、平成25年4月1日から施行する。

(経過措置)

2 この規程の施行の日（以下「施行日」という。）の前日において前橋工科大学の設置及び管理に関する条例（平成8年前橋市条例第34号）に基づき設置された前橋工科大学大学院（以下「本学大学院」という。）に在学する学生で、施行日以後も引き続き在学するものについては、この規程の規定にかかわらず、廃止前の前橋工科大学大学院履修規程（平成13年工科大学訓令甲第21号）の例による。

3 施行日以後に再入学をする者については、この規程の規定にかかわらず、当該者が再入学をする年次に属する学生の例による。

4 施行日の前日において本学大学院に在学する学生（同日をもって博士前期課程又は博士後期課程を修了する者及び除籍される者を除く。）になされた履修、成績評価、試験その他の行為は、この規程の相当規定に基づきなされたものとみなす。

附 則（平成26年2月10日規程第2号）

(施行期日)

1 この規程は、平成26年4月1日から施行する。

(経過措置)

2 この規程の施行の日（以下「施行日」という。）の前日において前橋工科大学大学院に在学する学生で、施行日以後も引き続き在学するものに対する授業科目の単位の認定については、この規程の規定にかかわらず、なお従前の例による。

3 施行日以後に再入学をする者については、この規程の規定にかかわらず、当該者が再入学をする年次に属する学生の例による。

附 則（平成27年1月17日規程第3号）

(施行期日)

1 この規程は、平成27年4月1日から施行する。

(経過措置)

2 この規程の施行の日（以下「施行日」という。）の前日において前橋工科大学大学院に在学する学生で、施行日以後も引き続き在学するものに対する授業科目の単位の認定については、この規程の規定にかかわらず、なお従前の例による。

3 別表の4の表中

【修了要件】			
1	必修科目20単位及び専攻開設科目の選択科目6単位以上含んで合計30単位以上を修得すること。この場合において、工学研究科長が認める他専攻の科目6単位までを選択科目の単位に含めることができる。		
2	修士論文を提出し、論文審査に合格すること。		

を

【修了要件】			
1	必修科目18単位及び選択科目12単位以上の合計30単位以上を修得すること。この場合において、選択科目12単位以上には専攻開設科目の3分野の選択科目のうち、専攻する分野の科目を6単位以上修得すること。		
2	前項に規定する選択科目には、工学研究科長が認める他専攻の科目6単位までを含めることができる。		
3	修士論文を提出し、論文審査に合格すること。		

に、

インターンシップ	2		1
----------	---	--	---

」を

インターンシップ		2	1
----------	--	---	---

」に改める

規定は、施行日以後の入学者から適用し、施行日の前日に前橋工科大学大学院に在学している学生で、施行日以後も引き続き在学するものについては、この規程の規定にかかわらず、なお従前の例による。

4 施行日以後に再入学をする者については、この規程の規定にかかわらず、当該者が再入学をする年次に属する学生の例による。

附 則（平成27年3月26日規程第7号）

この規程は、平成27年4月1日から施行する。

附 則（平成28年1月15日規程第2号）

（施行期日）

1 この規程は、平成28年4月1日から施行する。

（経過措置）

2 この規程の施行の日（以下「施行日」という。）の前日において前橋工科大学大学院に在学する学生で、施行日以後も引き続き在学するものに対する授業科目の単位の認定については、この規程の規定にかかわらず、なお従前の例による。

3 別表の5の表中

「
【修了要件】
 1 必修科目16単位及び選択科目14単位以上含んで合計30単位以上を修得すること。
 この場合において、工学研究科長が認める他専攻の科目6単位までを選択科目の単位に含めることができる。
 2 修士論文を提出し、論文審査に合格すること。
 」

を

「
【修了要件】
 1 必修科目18単位及び選択科目12単位以上含んで合計30単位以上を修得すること。
 この場合において、工学研究科長が認める他専攻の科目6単位までを選択科目の単位に含めることができる。
 2 修士論文を提出し、論文審査に合格すること。
 」

に、

「

生物科学分野	生物工学特論Ⅰ		2	1・2
	分子生物学特論		4	1・2
	タンパク質化学特論		4	1・2
	糖鎖工学特論		4	1・2
	微生物学特論		4	1・2
	植物生理学特論		4	1・2
生物利用分野	生物工学特論Ⅱ		2	1・2
	植物代謝工学特論		4	1・2
	応用微生物学特論		4	1・2
	食品工学特論		4	1・2
	食品生理機能学特論		4	1・2
生物工学特別演習		4		1～2
特別研究		12		1～2

を

」

「

生物科学分野	分子生物学特論Ⅰ		2	1・2
	分子生物学特論Ⅱ		2	1・2
	タンパク質化学特論Ⅰ		2	1・2
	タンパク質化学特論Ⅱ		2	1・2
	糖鎖工学特論Ⅰ		2	1・2
	糖鎖工学特論Ⅱ		2	1・2
	微生物学特論Ⅰ		2	1・2
	微生物学特論Ⅱ		2	1・2
	植物生理学特論Ⅰ		2	1・2
	植物生理学特論Ⅱ		2	1・2
生物利用分野	植物代謝工学特論Ⅰ		2	1・2
	植物代謝工学特論Ⅱ		2	1・2
	応用微生物学特論Ⅰ		2	1・2
	応用微生物学特論Ⅱ		2	1・2
	食品工学特論Ⅰ		2	1・2
	食品工学特論Ⅱ		2	1・2
	食品生理機能学特論Ⅰ		2	1・2
	食品生理機能学特論Ⅱ		2	1・2
分野共通	生物工学特論Ⅰ	2		1・2
	生物工学特論Ⅱ	2		1・2
	インターンシップ		2	1
	生物工学特別演習Ⅰ	2		1
	生物工学特別演習Ⅱ	2		2
	特別研究	10		1～2

に改める規定は、

」

施行日以後の入学者から適用し、施行日の前日に前橋工科大学大学院に在学している学生で、施行日以後も引き続き在学するものについては、この規程の規定にかかわらず、なお従前の例による。

- 4 施行日以後に再入学をする者については、この規程の規定にかかわらず、当該者が再入学をする年次に属する学生の例による。

附 則（平成28年12月28日規程第 号）
（施行期日）

- 1 この規程は、平成29年4月1日から施行する。
(経過措置)
- 2 この規程の施行の日（以下「施行日」という。）の前日において前橋工科大学大学院に在学する学生で、施行日以後も引き続き在学するものに対する授業科目の単位の認定については、この規程の規定にかかわらず、なお従前の例による。

3 別表の4の表中

「

【修了要件】
1 必修科目18単位及び選択科目12単位以上の合計30単位以上を修得すること。この場合において、選択科目12単位以上には専攻開設科目の3分野の選択科目のうち、専攻する分野の科目を6単位以上修得すること。
2 前項に規定する選択科目には、工学研究科長が認める他専攻の科目6単位までを含めることができる。
3 修士論文を提出し、論文審査に合格すること。

」

を

「

【修了要件】
1 特別研究及び選択科目20単位以上の合計30単位以上を修得すること。この場合において、選択科目20単位以上には専攻開設科目の3分野の選択科目のうち、専攻する分野の科目を6単位以上修得すること。
2 前項に規定する選択科目には、工学研究科長が認める他専攻の科目6単位までを含めることができる。
3 修士論文を提出し、論文審査に合格すること。

」

に、

「

研究科共通 科目	データ解析特論		2	1・2
	学術英語特論		2	1・2
	知財特論		2	1・2
	プレゼンテーション演習		2	1・2
	数学特論A		2	1・2
	数学特論B		2	1・2
	数学特論C		2	1・2
	物理学特論		2	1・2
	化学特論		2	1・2

を

」

「

研究科共通 科目	データ解析特論		2	1
	学術英語特論		2	1
	知財特論		2	1
	プレゼンテーション演習		2	1
	数学特論A		2	1・2
	数学特論B		2	1・2
	数学特論C		2	1・2
	物理学特論		2	1・2
	化学特論		2	1・2

に、

」

「

分野 共通	プロジェクトⅠ		2	1
	プロジェクトⅡ		2	1
	プロジェクトⅢ		2	2
	プロジェクトⅣ		2	2
	インターンシップ		2	1

を

」

「

分野 共通	インターンシップ		2	1
----------	----------	--	---	---

」に改める規定は、

施行日以後の入学者から適用し、施行日の前日に前橋工科大学大学院に在学している学生で、施行日以後も引き続き在学するものについては、この規程の規定にかかわらず、なお従前の例による。

- 4 施行日以後に再入学をする者については、この規程の規定にかかわらず、当該者が再入学をする年次に属する学生の例による。

附 則（平成30年1月11日規程第3号）

（施行期日）

- 1 この規程は、平成30年4月1日から施行する。

（経過措置）

- 2 この規程の施行の日（以下「施行日」という。）の前日において前橋工科大学大

学院に在学する学生で、施行日以後も引き続き在学する者に対する授業科目の単位の認定については、この規程の規定にかかわらず、なお従前の例による。

3 別表の2の表中、都市景デザイン特論及び創発デザイン特論の項を削り、同表の3の表中

「

A 群	数理計画特論		2	1
	知識データ処理特論		2	1
	計算量理論特論		2	1
	コンピュータアーキテクチャ特論		2	1
	アルゴリズム特論		2	1

」

を

「

A 群	数理計画特論		2	1
	知識データ処理特論		2	1
	計算量理論特論		2	1
	コンピュータアーキテクチャ特論		2	1
	アルゴリズム特論		2	1
	情報通信システム特論		2	1

」

に、

同表の4の表中

「

システム分野	生体情報計測	光診断学特論		2	1
		生体計測工学特論		2	1
		生体信号処理特論		2	1
		生体データマイニング特論		2	1
システム分野	生体機能制御	生体制御システム特論		2	1
		生体形状処理工学特論		2	1
		薄膜回路特論		2	1
		ロボティックス制御特論		2	1
工学分野	システム神経	視覚神経科学特論		2	1
		脳情報処理学特論		2	1
		神経機能科学特論		2	1
		分子イメージング科学特論		2	1

」

を

「

工学分野	システム神経	視覚神経科学特論		2	1
		脳情報処理学特論		2	1
		分子イメージング科学特論		2	1
		神経機能科学特論		2	1
システム分野	生体情報計測	光診断学特論		2	1
		生体計測工学特論		2	1
		生体信号処理特論		2	1
		生体データマイニング特論		2	1
システム分野	生体機能制御	生体制御システム特論		2	1
		生体形状処理工学特論		2	1
		ロボティクス制御特論		2	1
		システムデザイン特論		2	1

に改める規程は、

」

施行日以後の入学者から適用し、施行日の前日に前橋工科大学大学院に在学している学生で、施行日以後も引き続き在学する者については、この規程の規定にかかわらず、なお従前の例による。

- 4 施行日以後に再入学をする者については、この規程の規定にかかわらず、当該者が再入学をする年次に属する学生の例による。

附 則（平成31年2月21日規程第8号）

（施行期日）

- 1 この規程は、平成31年4月1日から施行する。

（経過措置）

- 2 この規程の施行の日（以下「施行日」という。）の前日において前橋工科大学大学院に在学する学生で、施行日以後も引き続き在学するものに対する授業科目の単位の認定については、この規程の規定にかかわらず、なお従前の例による。

- 3 別表の5の表中

「

特別研究	10		1~2
------	----	--	-----

」を

「

特別研究Ⅰ	5		1
特別研究Ⅱ	5		2

」に改める規定は、施行日以後の入

学者から適用し、施行日の前日に前橋工科大学大学院に在学している学生で、施行日以後も引き続き在学する者については、この規程の規定にかかわらず、なお従前の例による。

4 施行日以後に再入学をする者については、この規程の規定にかかわらず、当該者が再入学をする年次に属する学生の例による。

附 則（令和2年1月9日規程第2号）

（施行期日）

1 この規程は、令和2年4月1日から施行する。

（経過措置）

2 この規程の施行の日（以下「施行日」という。）の前日において前橋工科大学大学院に在学する学生で、施行日以後も引き続き在学する者に対する授業科目の単位の認定については、この規程の規定にかかわらず、なお従前の例による。

3 施行日以後に再入学をする者については、この規程の規定にかかわらず、当該者が再入学をする年次に属する学生の例による。

附 則（令和2年12月25日規程第24号）

（施行期日）

1 この規程は、令和3年4月1日から施行する。

（経過措置）

2 この規程の施行の日（以下「施行日」という。）の前日において前橋工科大学大学院に在学する学生で、施行日以後も引き続き在学する者に対する授業科目の単位の認定については、この規程の規定にかかわらず、なお従前の例による。

3 施行日以後に再入学をする者については、この規程の規定にかかわらず、当該者が再入学をする年次に属する学生の例による。

附 則（令和4年3月31日規程第3号）

1 この規程は、令和4年4月1日から施行する。

2 この規程による改正前の別表の規定により単位の認定を受けた授業科目については、改正後の同表の規定にかかわらず、なおその効力を有する。

別表(第3条関係)

1 建設工学専攻

科目区分	授業科目	単位数		配当年次	備考
		必修	選択		
研究科共通科	データ解析特論		2	1・2	【修了要件】 1 必修科目8単位及び選択科目22単位以上の合計30単位以上を修得すること。この場合において、工学研究科長が認める他専攻の科目6単位までを選択科目の単位に含めることができる。 2 修士論文を提出し、論文審査に合格すること。
	学術英語特論		2	1・2	
	知財特論		2	1・2	
	プレゼンテーション演習		2	1・2	
	数学特論A		2	1・2	
	数学特論B		2	1・2	
	数学特論C		2	1・2	
	物理学特論		2	1・2	
化学特論		2	1・2		
専攻開設科	構造工学特論		2	1・2	
	コンクリート工学特論		2	1・2	
	セメント化学特論		2	1・2	
	材料力学特論		2	1・2	
	連続体力学特論		2	1・2	
	維持管理工学特論		2	1・2	
	建設材料学特論		2	1・2	
	鋼構造学特論		2	1・2	
	複合構造学特論		2	1・2	
	土木計画学特論		2	1・2	
	都市計画特論		2	1・2	
	景観デザイン特論		2	1・2	
	風景学特論		2	1・2	
	水質工学特論		2	1・2	
	循環システム工学特論		2	1・2	
	数値流体力学特論		2	1・2	
	建設情報処理特論		2	1・2	
	水文学特論		2	1・2	
	河川環境工学特論		2	1・2	
	防災工学特論		2	1・2	
土木地質学特論		2	1・2		
特別研究	8		2		

2 建築学専攻

科目区分	授業科目	単位数		配当年次	備考
		必修	選択		
研究科共通科目	データ解析特論		2	1・2	【修了要件】 1 必修科目8単位及び選択科目22単位以上の合計30単位以上を修得すること。この場合において、工学研究科長が認める他専攻の科目6単位までを選択科目の単位に含めることができる。 2 修士論文を提出し、論文審査に合格すること。この場合において、修士作品をもって修士論文に代えることができる。
	学術英語特論		2	1・2	
	知財特論		2	1・2	
	プレゼンテーション演習		2	1・2	
	数学特論A		2	1・2	
	数学特論B		2	1・2	
	数学特論C		2	1・2	
	物理学特論		2	1・2	
	化学特論		2	1・2	
専攻開設科目	建築史特論		2	1・2	
	建築意匠特論A		2	1・2	
	建築意匠特論B		2	1・2	
	建築意匠特論C		2	1・2	
	都市デザイン特論		2	1・2	
	地域環境計画特論		2	1・2	
	都市・環境デザイン演習		2	1・2	
	建築設計演習A		2	1・2	
	建築設計演習B		2	1・2	
	建築設計演習C		2	1・2	
	建築設備設計演習		2	1・2	
	空気環境計画特論		2	1・2	
	環境建築学特論		2	1・2	
	騒音防止工学特論		2	1・2	
	建築鉄筋コンクリート構造設計演習		2	1・2	
	建築耐震工学演習		2	1・2	
	建築地震工学特論		2	1・2	
	建築合成構造設計特論		2	1・2	
	建築構造設計演習		2	1・2	
	建築生産特論		2	1・2	
	意思決定論演習		2	1・2	
	労働安全衛生特論		2	1・2	
	インターンシップA		4	1・2	
	インターンシップB		4	1・2	
	インターンシップC		4	1・2	
	インターンシップD		2	1・2	
	建築構造計画特論		2	1・2	
建築マネジメント演習		2	1・2		
特別研究		8	2		

3 生命情報学専攻

科目区分	授業科目		単位数		配当年次	備考	
			必修	選択			
研究科共通科目	データ解析特論			2	1・2	【修了要件】 1 必修科目14単位及び選択科目16単位以上の合計30単位以上を修得すること。この場合において、選択科目16単位以上には、専攻開設科目A群から6単位以上及びB群から6単位以上を含めなければならない。また、工学研究科長が認める他専攻の科目6単位までを選択科目の単位に含めることができる。	
	学術英語特論			2	1・2		
	知財特論			2	1・2		
	プレゼンテーション演習			2	1・2		
	数学特論A			2	1・2		
	数学特論B			2	1・2		
	数学特論C			2	1・2		
	物理学特論			2	1・2		
化学特論			2	1・2	2 修士論文を提出し、論文審査に合格すること。		
専攻開設科目	知的情報処理分野	A群	知識データ処理特論			2	1・2
			計算量理論特論			2	1・2
			コンピュータアーキテクチャ特論			2	1・2
		アルゴリズム特論		2		1・2	
		情報通信システム特論		2		1・2	
		ネットワークセキュリティ特論		2		1・2	
	B群	知的情報処理領域プロジェクト		2		1・2	
	生命情報科学分野	A群	プロテオミクス特論			2	1・2
			構造生物学特論			2	1・2
			バイオインフォマティクス特論			2	1・2
			生物情報化学特論			2	1・2
			システム生物学特論			2	1・2
		最適化特論		2		1・2	
B群	生命情報科学領域プロジェクト		2	1・2			
分野共通	B群	生命情報学特別講義		2		1・2	
		インターンシップ		2		1・2	
特別演習Ⅰ			2			1・2	
特別演習Ⅱ			2			1・2	
特別研究			10			2	

4 システム生体工学専攻

科目区分	授業科目		単位数		配当年次	備考	
			必修	選択			
研究科 科目	データ解析特論			2	1・2	<p>【修了要件】</p> <p>1 特別研究及び選択科目20単位以上の合計30単位以上を修得すること。この場合において、選択科目20単位以上には専攻開設科目の3分野の選択科目のうち、専攻する分野の科目を6単位以上修得すること。</p> <p>2 前項に規定する選択科目には、工学研究科長が認める他専攻の科目6単位までを含めることができる。</p> <p>3 修士論文を提出し、論文審査に合格すること。</p>	
	学術英語特論			2	1・2		
	知財特論			2	1・2		
	プレゼンテーション演習			2	1・2		
	数学特論A			2	1・2		
	数学特論B			2	1・2		
	数学特論C			2	1・2		
	物理学特論			2	1・2		
専攻開設 科目	工学 分野	システム 神経	脳情報処理学特論		2	1・2	
			神経機能科学特論		2	1・2	
			感性と情動の人間構造学特論		2	1・2	
	システム 分野	生体 情報 計測		光診断学特論		2	1・2
				生体計測工学特論		2	1・2
				生体信号処理特論		2	1・2
				リモートセンシング特論		2	1・2
	システム 分野	生体 機能 制御		生体制御システム特論		2	1・2
				ロボティクス制御特論		2	1・2
				システムデザイン特論		2	1・2
				システム生体プログラミング特論		2	1・2
		分野 共通		インターンシップ		2	1・2
	特別研究			10		2	

5 生物工学専攻

科目区分	授業科目	単位数		配当年次	備考	
		必修	選択			
研究科共通科目	データ解析特論		2	1・2	【修了要件】 1 必修科目18単位及び選択科目12単位以上含んで合計30単位以上を修得すること。この場合において、工学研究科長が認める他専攻の科目6単位までを選択科目の単位に含めることができる。 2 修士論文を提出し、論文審査に合格すること。	
	学術英語特論		2	1・2		
	知財特論		2	1・2		
	プレゼンテーション演習		2	1・2		
	数学特論A		2	1・2		
	数学特論B		2	1・2		
	数学特論C		2	1・2		
	物理学特論		2	1・2		
	化学特論		2	1・2		
専攻開設科目	生物科学分野	分子生物学特論Ⅰ		2	1・2	
		分子生物学特論Ⅱ		2	1・2	
		タンパク質化学特論Ⅰ		2	1・2	
		タンパク質化学特論Ⅱ		2	1・2	
		糖鎖工学特論Ⅰ		2	1・2	
		糖鎖工学特論Ⅱ		2	1・2	
		微生物学特論Ⅰ		2	1・2	
		微生物学特論Ⅱ		2	1・2	
		植物生理学特論Ⅰ		2	1・2	
		植物生理学特論Ⅱ		2	1・2	
		生物利用分野	植物代謝工学特論Ⅰ		2	1・2
			植物代謝工学特論Ⅱ		2	1・2
	応用微生物学特論Ⅰ			2	1・2	
	応用微生物学特論Ⅱ			2	1・2	
	食品工学特論Ⅰ			2	1・2	
	食品工学特論Ⅱ			2	1・2	
	食品生理機能学特論Ⅰ			2	1・2	
	食品生理機能学特論Ⅱ			2	1・2	
	分野共通	生物工学特論Ⅰ	2		1・2	
		生物工学特論Ⅱ	2		1・2	
		インターンシップ		2	1・2	
		生物工学特別演習Ⅰ	2		1	
		生物工学特別演習Ⅱ	2		2	
		特別研究Ⅰ	5		1	
		特別研究Ⅱ	5		2	

6 環境・生命工学専攻

科目区分	授業科目	単位数		配当年次	備考
		必修	選択		
専攻開設 科目	建設工学論A		2	1・2・3	【修了要件】 1 必修科目6単位及び 選択科目4単位以上 の合計10単位以上を 修得すること。 2 博士学位論文を提出 し、論文審査に合格す ること。 3 大学院学則第32条 第2項の規定の適用を 受ける者については、 特別研究の配当年次を 「1・2・3」と読み替える ものとする。
	建設工学論B		2	1・2・3	
	建築学論A		2	1・2・3	
	建築学論B		2	1・2・3	
	生命情報学論A		2	1・2・3	
	生命情報学論B		2	1・2・3	
	システム生体工学論A		2	1・2・3	
	システム生体工学論B		2	1・2・3	
	生物工学論A		2	1・2・3	
	生物工学論B		2	1・2・3	
	特別研究	6		1～3	