

大分大学大学院理工学研究科規程

令和7年4月1日制定
令和7年理工学研究科規程第1号

(趣旨)

第1条 大分大学大学院理工学研究科（以下「研究科」という。）に関する事項は、大分大学大学院学則（平成16年規則第9号。以下「大学院学則」という。）及び大分大学学位規程（平成16年規程第71号）に定めるもののほか、この規程の定めるところによる。

(研究科の目的)

第2条 研究科は、質の高い特色ある教育と研究を通じて、世界に通用する科学技術を創造し、もって地域に貢献するとともに、豊かな創造性、社会性及び人間性を備えた人材を育成することを目的とする。

(専攻、プログラム、領域、系及び分野)

第3条 研究科の各専攻に、次の表に掲げるプログラム、領域、系及び分野を置く。

課程	専攻	プログラム・領域	系	分野
博士前期課程	理工学専攻	情報・数理・データサイエンスプログラム	高度実践系	知能情報システム分野
			情報・数理系	知能情報システム分野 数理科学分野
		先進機械システムプログラム	—	機械工学分野
			—	知能機械システム分野
		物理・電気電子プログラム	—	物理学分野
			—	電気エネルギー・電子工学分野
		応用化学プログラム	—	生命・物質化学分野
地域デザイン・建築学プログラム	—	環境科学分野		
	—	建築学分野		
博士後期課程	理工学専攻	基礎科学領域 先進技術領域 環境デザイン領域	—	—

(入学者及び進学者の選考)

第4条 入学者及び博士前期課程を修了し、引き続き博士後期課程へ進学する者の選考方法は、別に定める。

(指導教員)

第5条 学生の履修、研究及び学位論文の指導のため、指導教員を置く。

2 博士前期課程の指導教員は、研究科担当の教授又は准教授をもって充てる。ただし、必要と認めるときは、研究科担当の講師をもって充てることができる。

3 博士後期課程の指導教員は、学生1人について主指導教員1人及び副指導教員2人以上とし、研究科における研究指導又は研究指導の補助を担当する資格を有する者のうちから、研究科委員会の議を経て研究科長が指名する。

4 前項の主指導教員は、研究科教員のうち、研究指導を担当する資格を有する教授、准教授又は講師をもって充てる。

(授業科目及び単位数)

第6条 研究科の各専攻における授業科目、授業時間数及び単位数は、別表第1のとおりとする。

(履修方法)

第7条 学生は、別表第1に規定する授業科目について、別表第2に規定する単位以上を修得し

なければならない。

(教育方法の特例)

第8条 研究科における授業及び研究指導は、大分大学大学院理工学研究科委員会（以下「研究科委員会」という。）が教育上必要と認めた場合に限り、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。

(履修科目の届出)

第9条 学生は、その学年に履修しようとする授業科目を、指定した期日までに研究科長に届け出なければならない。

(試験)

第10条 試験は、每学期末において授業担当教員が行う。ただし、特別の事情がある場合には、学期の途中において行うことができる。

(授業及び履修方法の明示)

第11条 授業科目、研究指導の内容、履修方法、1年間に受講する授業科目及び研究指導の計画については、学生に対してあらかじめ明示するものとする。

2 前項の研究指導の内容及び研究指導の計画に係る明示の方法は、別に定める。

(成績評価基準等の明示等)

第12条 学業の成果及び学位論文に係る評価並びに修了の認定に当たり、学生に対してその評価及び認定基準をあらかじめ明示するとともに、当該基準に基づき、評価及び認定を適切に行うものとする。

2 学修の成績評価基準等については、大分大学における学修の成績評価基準等に関する規程（令和3年規程第21号）の定めるところによる。

(単位の認定)

第13条 単位の認定は、試験又は研究報告等により、授業担当教員が行う。

2 大学院学則第19条及び第21条の規定により修得した単位を、大分大学大学院において修得したものとみなす場合の単位の認定は、研究科委員会が行なう。

(学位論文の提出)

第14条 学位論文は、指定した期日までに研究科長に提出しなければならない。

(学位論文の審査及び最終試験)

第15条 学位論文の審査は、第7条に定める単位を修得し又は修得見込みの者で、かつ、学位論文を提出した者について行う。

2 最終試験は、学位論文の審査終了後に行う。

3 学位論文の審査及び最終試験に関する事項は、別に定める。

(再入学)

第16条 退学した者（大学院学則第54条の懲戒の規定による退学者を除く。）又は除籍された者が、再入学を願い出たときは、教育に支障のない限り、選考の上、入学を許可することができる。

2 前項により入学を許可された者の既修得単位の認定及び就学すべき年数並びに在学年限について必要な事項は別に定める。

(雑則)

第17条 この規程に定めるもののほか、研究科に関し必要な事項は、研究科委員会が別に定める。

附 則
この規程は、令和7年4月1日から施行する。

別表第1（第6条，第7条関係）

博士前期課程

全研究科共通科目

授 業 科 目	単位数		週授業時間数			
	必修	選択	1年前期	1年後期	2年前期	2年後期
学際連携特別講義	2		2			

理工学連携・基礎科目

授 業 科 目	単位数		週授業時間数				専修免許 種別
	必修	選択	1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	
先端理工学特別講義	2		2				
情報リテラシー特論	1		2				
生物学特論第一		2	2				理科（中），（高）
生物学特論第二		2		2			理科（中），（高）
画像解析特論		2	2（注）		2（注）		理科（中），（高）
微粒子科学特論		2	2				理科（中），（高）
非線形科学特論		2	2				理科（中），（高）
天文学特論		2	2				理科（中），（高）
研究者倫理特論	1			2			
数学要論		2		2			数学（中），（高）
環境材料科学特論		2		2			理科（高）
液晶デバイス特論		2		2（注）		2（注）	理科（中），（高）

注 隔年開講

グローバル分野・学外特別実習科目群

授 業 科 目	単位数		週授業時間数			
	必修	選択	1年前期	1年後期	2年前期	2年後期
英語表現法特論第一		2	2			
英語表現法特論第二		2		2		
学外特別実習A		1	2			
学外特別実習B		2	2			
アントレプレナーシップ特論第一		1	2			
アントレプレナーシップ特論第二		1		2		
アントレプレナーシップ特論第三		2	2			
アントレプレナーシップ特論第四		1	2			
学外特別研究		2				
ベンチャービジネス特論		2		2		

理工学専門科目（情報・数理・データサイエンスプログラム（高度実践系））

専門領域科目群

科目群	授業科目	単位数		週授業時間数				専修免許種別
		必修	選択	1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	
専門領域科目群	知能システム特論第一		2	2				情報（高）
	知能システム特論第二		2		2			情報（高）
	知能システム特論第三		2	2				情報（高）
	知能システム特論第四		2		2			情報（高）
	知能システム特論第五		2	2				情報（高）
	計算機科学特論第一		2	2（注）		2（注）		情報（高）
	計算機科学特論第二		2		2			情報（高）
	計算機科学特論第三		2	2				情報（高）
	計算機科学特論第四		2		2（注）		2（注）	情報（高）
	ネットワーク特論第一		2	2				情報（高）
	ネットワーク特論第二		2	2（注）		2（注）		情報（高）
	情報システム特別実習第一A		1					
	情報システム特別実習第一B		2					
	情報システム特別実習第二A		1					
	情報システム特別実習第二B		2					
	システム工学演習第一		2			2		情報（高）
システム工学演習第二		2				2	情報（高）	
Enhanced PBL 科目群	実践情報工学特論第一		2	2				情報（高）
	実践情報工学特論第二		2		2			情報（高）
	実践数理科学特論第一		2	2				
	実践数理科学特論第二		2		2			
高度実践系科目群	データサイエンス特論第一		2	2				
	データサイエンス特論第二		2		2			
	I o Tソリューション特論第一		2	2				
	I o Tソリューション特論第二		2		2			
	セキュリティ特論第一		2	2				
	セキュリティ特論第二		2		2			
	データサイエンス実践演習第一		2		2			
	データサイエンス実践演習第二		2			2		
	I o Tソリューション実践演習第一		2		2			

	I o Tソリューション実践演習 第二		2			2		
	セキュリティ実践演習第一		2		2			
	セキュリティ実践演習第二		2			2		

注 隔年開講

研究展開科目群

授 業 科 目	単位数		週授業時間数			
	必修	選択	1年前期	1年後期	2年前期	2年後期
特定課題研究 1	3					
特定課題研究 2	3					

理工学専門科目（情報・数理・データサイエンスプログラム（情報系・数理系））

専門領域科目群

科目群	授業科目	単位数		週授業時間数				専修免許種別
		必修	選択	1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	
専門領域科目群	知能システム特論第一		2	2				情報（高）
	知能システム特論第二		2		2			情報（高）
	知能システム特論第三		2	2				情報（高）
	知能システム特論第四		2		2			情報（高）
	知能システム特論第五		2	2				情報（高）
	計算機科学特論第一		2	2（注）		2（注）		情報（高）
	計算機科学特論第二		2		2			情報（高）
	計算機科学特論第三		2	2				情報（高）
	計算機科学特論第四		2		2（注）		2（注）	情報（高）
	ネットワーク特論第一		2	2				情報（高）
	ネットワーク特論第二		2	2				情報（高）
	情報システム特別実習第一A		1					
	情報システム特別実習第一B		2					
	情報システム特別実習第二A		1					
	情報システム特別実習第二B		2					
	システム工学演習第一		2				2	情報（高）
	システム工学演習第二		2				2	情報（高）
	代数学特論第一		2	2				数学（中），（高）
	代数学特論第二		2		2			数学（中），（高）
	幾何学特論第一		2	2				数学（中），（高）
	幾何学特論第二		2		2			数学（中），（高）
	解析学特論第一		2	2				数学（中），（高）
	解析学特論第二		2		2			数学（中），（高）
	応用解析特論第一		2	2				数学（中），（高）
	応用解析特論第二		2		2			数学（中），（高）
	関数解析学特論第一		2	2				数学（中），（高）
	関数解析学特論第二		2		2			数学（中），（高）
	発展方程式特論第一		2	2				数学（中），（高）
	発展方程式特論第二		2		2			数学（中），（高）
		実践情報工学特論第一		2	2			

Enhanced PBL 科目 群	実践情報工学特論第二		2		2			情報 (高)
	実践数理科学特論第一		2	2				数学 (中), (高)
	実践数理科学特論第二		2		2			数学 (中), (高)

研究展開科目群

授 業 科 目	単位数		週授業時間数			
	必修	選択	1 年前期	1 年後期	2 年前期	2 年後期
特別研究 1	3					
特別研究 2	3					

理工学専門科目（先進機械システムプログラム）

専門領域科目群

科目群	授業科目	単位数		週授業時間数				専修免許種別
		必修	選択	1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	
専門領域科目群	電磁気計測工学特論		2	2				工業（高）
	機器設計工学特論		2		2			工業（高）
	福祉メカトロニクス特論		2		2			工業（高）
	設計加工学特論		2		2			工業（高）
	機械設計学特論		2		2			工業（高）
	生体運動解析法特論		2	2				工業（高）
	数理神経科学特論		2	2				工業（高）
	身体運動工学特論		2		2			工業（高）
	人間情報工学特論		2		2			工業（高）
	弾性力学特論		2	2				工業（高）
	材料強度学特論		2		2			工業（高）
	熱工学特論第一		2	2				工業（高）
	熱工学特論第二		2		2			工業（高）
	熱エネルギー解析工学特論		2	2				工業（高）
	伝熱学特論		2		2			工業（高）
	流体工学特論		2	2				工業（高）
	振動工学特論		2	2				工業（高）
	機械力学特論第一		2	2				工業（高）
機械力学特論第二		2		2			工業（高）	
機械制御工学特論		2	2				工業（高）	
Enhanced PBL 科目群	人間工学実践演習		2	2				工業（高）
	磁界解析実践演習		2	2				工業（高）
	生体支援工学実践演習		2		2			工業（高）
	熱流体工学実践演習		2		2			工業（高）
	計算流体力学実践演習		2		2			工業（高）
	流体力学実践演習		2		2			工業（高）
	破壊力学実践演習		2		2			工業（高）

研究展開科目群

授 業 科 目	単位数		週授業時間数			
	必修	選択	1 年前期	1 年後期	2 年前期	2 年後期
特別研究 1	3					
特別研究 2	3					

理工学専門科目（物理・電気電子プログラム）

専門領域科目群

科目群	授業科目	単位数		週授業時間数				専修免許種別
		必修	選択	1年前期	1年後期	2年前期	2年後期	
専門領域科目群	フォトニクス特論		2	2				工業（高）
	半導体工学特論		2	2				工業（高）
	ナノエレクトロニクス特論		2		2			工業（高）
	電気エネルギー変換工学特論		2	2				工業（高）
	電磁気学特論		2	2				工業（高）
	電力工学特論		2		2			工業（高）
	システム制御特論第一		2	2				工業（高）
	システム制御特論第二		2		2			工業（高）
	電磁波工学特論		2	2				工業（高）
	通信工学特論		2		2			工業（高）
	応用電子工学特論		2				2	工業（高）
Enhanced PBL 科目群	システム L S I 設計実践演習		2	2				工業（高）
	電気電子工学実践演習第一		2		2			
	電気電子工学実践演習第二		2			2		

研究展開科目群

授 業 科 目	単位数		週授業時間数			
	必修	選択	1年前期	1年後期	2年前期	2年後期
特別研究 1	3					
特別研究 2	3					

理工学専門科目（応用化学プログラム）

専門領域科目群

科目群	授業科目	単位数		週授業時間数				専修免許種別
		必修	選択	1年前期	1年後期	2年前期	2年後期	
専門領域科目群	キラル化学特論		2	2				理科（中），（高）
	触媒化学特論		2	2				理科（高）
	分子物理化学特論		2		2			理科（高）
	ソフトマテリアル工学特論		2		2			理科（高）
	機器分析科学特論		2	2				理科（高）
	物理有機化学特論		2	2				理科（中），（高）
	有機構造活性相関特論		2		2			理科（中），（高）
	有機材料化学特論		2		2			理科（高）
	分離工学特論		2	2				理科（高）
	物質エネルギー化学論		2	2				理科（高）
	環境化学特論		2		2			理科（高）
	応用化学特別研究 1	1		2				理科（高）
	応用化学特別研究 2	1			2			理科（高）
	応用化学特別研究 3	1				2		理科（高）
応用化学特別研究 4	1					2	理科（高）	
Enhanced PBL 科目群	実践生物有機化学特論		2	2				理科（高）
	実践高分子化学特論		2	2				理科（高）
	実践分析化学特論		2		2			理科（高）

研究展開科目群

授 業 科 目	単位数		週授業時間数			
	必修	選択	1年前期	1年後期	2年前期	2年後期
特別研究 1	3					
特別研究 2	3					

理工学専門科目（地域デザイン・建築学プログラム）

専門領域科目群

科目群	授業科目	単位数		週授業時間数				専修免許種別	
		必修	選択	1年前期	1年後期	2年前期	2年後期		
専門領域科目群	環境科学特論		2	2					
	減災デザイン特論		2	2					
	有機化学特論第一		2	2				理科（中），（高）	
	有機化学特論第二		2		2			理科（中），（高）	
	進化生物学特論		2	2				理科（中），（高）	
	環境生物学特論		2	2（注）			2（注）	理科（中），（高）	
	大気海洋環境特論		2	2				理科（中），（高）	
	都市・地域計画特論		2			2			
	生物多様性学特論		2	2（注）			2（注）	理科（中），（高）	
	建築環境工学特論第一		2	2				工業（高）	
	建築環境工学特論第二		2			2		工業（高）	
	建築設備計画特論第一		2	2				工業（高）	
	建築設備計画特論第二		2			2		工業（高）	
	建築・都市デザイン特論		2	2				工業（高）	
	建築・都市設計演習第一		2	2				工業（高）	
	建築・都市設計演習第二		2			2		工業（高）	
	建築・都市設計演習第三		2				2	工業（高）	
	建築・都市設計演習第四		2					2	工業（高）
	建築構造設計特論		2	2					工業（高）
	建築鉄骨構造学特論		2	2					工業（高）
	建築材料工学特論		2	2					工業（高）
	建築俯瞰特論		2	2					工業（高）
	建築・都市マネジメント特論		2			2			工業（高）
	建築構造特論		2			2			工業（高）
建築木質構造特論		2			2			工業（高）	
建築耐久設計特論		2			2			工業（高）	
Enhanced PBL 科目群	建築環境実践演習第一		2	2				工業（高）	
	建築環境実践演習第二		2			2		工業（高）	
	建築計画実践演習第一		2	2				工業（高）	
	建築計画実践演習第二		2				2	工業（高）	

	建築構造実践演習第一		2	2				工業（高）
	建築構造実践演習第二		2		2			工業（高）
	建築材料実践演習第一		2	2				工業（高）
	建築材料実践演習第二		2		2			工業（高）
	実践減災デザイン特論		2		2			
	実践環境生物学特論		2		2			理科（中），（高）
	実践環境科学特論		2		2			理科（中），（高）

注 隔年開講

研究展開科目群

授 業 科 目	単位数		週授業時間数			
	必修	選択	1年前期	1年後期	2年前期	2年後期
特別研究 1	3					
特別研究 2	3					

博士後期課程
共通科目

分野	授 業 科 目	単 位	
		必修	選択
理工学専攻共通科目	国際実践演習 1	2 ★	
	国際実践演習 2	2 ★	
	サイエンスプロジェクト演習	2	
	キャリアパス設計	2 *	
	俯瞰力養成セミナー	2 *	
理工学専攻実践演習科目	基礎科学実習 1		2
	先進技術実習 1		2
	環境デザイン実習 1		2
	基礎科学実習 2		2
	先進技術実習 2		2
	環境デザイン実習 2		2

* 社会人学生については、選択科目とする。

★ 外国人留学生については、選択科目とする。

専門科目

分野	授 業 科 目	単 位	
		必修	選択
数理・情報系科目	計算機数論特論		2
	数値微分方程式特論		2
	リー群論特論		2
	非線形解析学特論		2
	非線形発展方程式特論		2
	ヒューマンコンピュータインタラクション特論		2
	音空間モデル構成特論		2
	非線形集団運動特論		2
	デジタルシステム高信頼化特論		2
	情報システム特別講義		2
	知能システム特別講義		2
	画像情報処理特論		2
	言語高度化特論		2
物質・環境科学系科目	分子分光光学特論		2
	分子機能解析学特論		2
	理論有機化学特論		2
	表面分子化学特論		2
	高分子材料工学特論		2
	生体有機機能材料特論		2
	電気化学特論		2
	抗体工学特論		2

	有機材料工学特論		2
	有機 π 電子系特論		2
	応用ソフトマテリアル工学特論		2
	生物生産工学特論		2
	環境材料化学特論		2
	陸水環境化学特論		2
	保全生物学特論		2
	都市空間解析特論		2
	減災システム特論		2
	地盤減災工学特論		2
先進技術系科目	応用流体力学特論		2
	反応性ガス力学特論		2
	数値破壊力学特論		2
	数値流体力学特論		2
	応用機械力学特論		2
	弾塑性力学特論		2
	数理輸送現象工学特論		2
	人間動作解析特論		2
	人間機械学特論		2
	燃焼解析学特論		2
	生体機能設計工学特論		2
	機械要素・トライボロジー特論		2
	応用電磁波特論		2
	電磁計測工学特論		2
	非線形電磁気工学特論		2
	応用フォトンクス特論		2
	応用ナノエレクトロニクス特論		2
	神経動力学系特論		2
	プラズマ科学技術論		2
	先端半導体工学特論		2
	三次元電磁界解析法		2
	先端的制御理論特論		2
	非線形動力学特論		2
	複雑系科学特論		2
	液体の物理学特論		2
	建築材料特論		2
	建築構造工学特論		2
	建築環境システム特論		2
	木質構造設計特論		2
	住環境マネジメント特論		2
建築構造解析学特論		2	

建築音響計画特論	2
地域計画設計特論	2

別表第2（第7条関係）

博士前期課程

修了に必要な最低修得単位数

情報・数理・データサイエンスプログラム（高度実践系）

科目区分		単位数	備考
全研究科共通科目		2 単位	
理工学連携・基礎科目群		4 単位	
理工学 専門科目	専門領域科目群	10 単位（注）	左記に加 え 8 単位
	Enhanced PBL 科目群		
	グローバル分野・学外特別実習科目群		
	高度実践系科目群	10 単位	
研究展開科目群		6 単位	
計		40 単位	

注 別に定める高度実践系科目群で選択した科目に関連する科目を修得すること。

情報・数理・データサイエンスプログラム（情報・数理系）（知能情報システム分野）

科目区分		単位数	備考
全研究科共通科目		2 単位	
理工学連携・基礎科目群		4 単位	
理工学 専門科目	専門領域科目群	6 単位（注）	左記に加 え 8 単位
	Enhanced PBL 科目群	4 単位	
	グローバル分野・学外特別実習科目群		
	高度実践系科目群		
研究展開科目群		6 単位	
計		30 単位	

注 別に定める Enhanced PBL 科目群で選択した科目に関連する科目 6 単位以上を修得すること。

情報・数理・データサイエンスプログラム（情報・数理系）（数理科学分野）

科目区分		単位数	備考
全研究科共通科目		2 単位	
理工学連携・基礎科目群		4 単位	
理工学 専門科目	専門領域科目群	4 単位（注）	左記に加 え 10 単 位
	Enhanced PBL 科目群	4 単位	
	グローバル分野・学外特別実習科目群		
	高度実践系科目群		
研究展開科目群		6 単位	
計		30 単位	

注 別に定める Enhanced PBL 科目群で選択した科目に関連する科目 4 単位以上を修すること。

先進機械システムプログラム

科目区分		単位数	備考
全研究科共通科目		2 単位	
理工学連携・基礎科目群		4 単位	左記に加え 12 単位
理工学 専門科目	専門領域科目群	2 単位 (注)	
	Enhanced PBL 科目群	4 単位	
	グローバル分野・学外特別実習科目群		
	高度実践系科目群		
研究展開科目群		6 単位	
計		30 単位	

注 別に定める Enhanced PBL 科目群で選択した科目に関連する科目 2 単位以上を修得すること。

物理・電気電子プログラム

科目区分		単位数	備考
全研究科共通科目		2 単位	
理工学連携・基礎科目群		4 単位	10 単位
理工学 専門科目	専門領域科目群	4 単位 (注)	
	Enhanced PBL 科目群	4 単位	
	グローバル分野・学外特別実習科目群		
	高度実践系科目群		
研究展開科目群		6 単位	
計		30 単位	

注 別に定める Enhanced PBL 科目群で選択した科目に関連する科目 4 単位以上を修得すること。

応用化学プログラム

科目区分		単位数	備考
全研究科共通科目		2 単位	
理工学連携・基礎科目群		4 単位	左記に加え 8 単位
理工学 専門科目	専門領域科目群	6 単位 (注)	
	Enhanced PBL 科目群	4 単位	
	グローバル分野・学外特別実習科目群		
	高度実践系科目群		
研究展開科目群		6 単位	
計		30 単位	

注 必修 4 単位のほか、別に定める Enhanced PBL 科目群で選択した科目に関連する科目 2 単位を修得すること。

地域デザイン・建築学プログラム

科目区分		単位数	備考
全研究科共通科目		2 単位	
理工学連携・基礎科目群		4 単位	左記に加え 10 単 位
理工学 専門科目	専門領域科目群	4 単位 (注)	
	Enhanced PBL 科目群	4 単位	
	グローバル分野・学外特別実習科目群		
高度実践系科目群			
研究展開科目群		6 単位	
計		30 単位	

注 別に定める Enhanced PBL 科目群で選択した科目に関連する科目 4 単位以上を修得すること。

博士後期課程

修了に必要な最低修得単位数

	専門科目 (注 1)	理工学専攻共通科目				合計 (単位)
		国際実践 演習 1・2	サイエンス プロジェクト 演習	キャリア パス設計	俯瞰力養成 セミナー	
一般学生	4	4	2	2 (注 2)	2 (注 2)	12
社会人学生	6	4	2			12
留学生	6		2	2	2	12

注 1 専門科目については、4 単位までを理工学専攻実践演習科目の単位をもって換えることができる。

注 2 「キャリアパス設計」、「俯瞰力養成セミナー」のいずれかの科目を修得すること。