

カリキュラム・マップ〈体系図〉

工学部 航空宇宙学科 航空宇宙学専攻

■グレードナンバーの見方■
 百の位
 100番台：基礎的な科目
 200番台：標準的な科目
 300番台：応用的な科目
 400番台：卒業論文、卒業研究等
 十の位：分野ごとに0～9までのグループ化(下表に記載)
 一の位：先修条件科目
 被先修条件科目

グループ (十の位)	分野・科目群
0	工学関連科目
1	初年次・基礎科目
2	専門基礎科目
3	専門科目
4	発展科目
5	実験・実習科目
6	
7	
8	
9	教職科目

現代文明論

基礎教養科目
 発展教養科目
 健康スポーツ科目

英語科目

教育目標 (ディプロマ・ポリシー)

工学部航空宇宙学科航空宇宙学専攻では、大学・学部の学位授与の方針に従い、以下の能力を備えたと認められる者に学位を授与します。
 『知識・理解』
 飛行機に関わる工学やロケット・人工衛星に関わる工学に加え、地球を取り巻く宇宙の科学を含めた学際的分野も学修して、幅広い知識と技術を持つこと。
 『汎用的技能』
 近年の科学技術が直面する多くの課題に対し、「ものづくり」「コンピュータの利用」「英語」などの幅広い基礎的な知識と技術を応用して解決に導く実践力を持つこと。
 『態度・志向性』
 国際的センスと豊かな人間性を兼ね備え、自ら問題意識を持って学び続け、考え、主体的に課題に取り組む姿勢をもつこと。

【専門科目】

				453 卒業研究2			
				452 卒業研究1			
450 研究ゼミナール 330 科学技術英語	330 宇宙推進工学 330 宇宙航行力学	330 高速空気力学2 330 数値計算	330 弾性力学B	330 制御工学2	330 熱伝達工学		
451 専門ゼミナール 351 航空宇宙学実験2 350 航空宇宙特別プロジェクト	330 航空推進工学	330 高速空気力学1	330 弾性力学A	330 制御工学1	330 宇宙電磁気学A		

【発展科目】

- 340 航空機システム工学
- 340 ロケット工学
- 340 計算工学
- 340 宇宙電磁気学B
- 340 航空機の運動と制御
- 340 衛星システム工学
- 340 航空宇宙機設計及び演習

【専門基礎科目】

		220 空気力学2				220 宇宙計測・センサ工学		
		220 飛行力学2	220 空気力学1	220 振動工学2				220 工業熱力学
290 工学概論 252 航空宇宙学実験1 100 工科の微分方程式2	220 飛行力学1 220 応用数学	220 流体力学2	220 材料力学2	220 宇宙科学C	220 応用電磁気学	100 熱力学基礎	230 航空機整備	
100 工科の微分方程式1 100 工科の確率統計	110 応用力学2	220 流体力学1	220 材料力学1	220 宇宙科学B	100 電磁気学基礎 120 航空宇宙エレクトロニクス	251 航空宇宙学製図	230 航空産業論	

【基礎科目】

100 工科の線形代数2 100 工科の微積分2	110 応用力学1 100 物理実験	120 宇宙科学A	200 宇宙利用技術
100 工科の線形代数1 100 工科の微積分1	100 物理学B		

【初年次教育】

110 入門ゼミナール (第1セメスター)	110 航空宇宙学入門 (第2セメスター)
-----------------------	-----------------------

工学部 航空宇宙学科 航空宇宙学専攻
卒業単位数一覧

区分	科目区分	構成授業科目	修得すべき単位数	
I	現代文明論	現代文明論	2単位	
II	現代教養科目	基礎教養科目	6単位	
		発展教養科目	4単位	
		健康スポーツ科目	2単位	
III	英語科目	英語コミュニケーション科目	4単位	
		グローバル人材育成科目	4単位	
IV	主専攻科目	学部共通科目	必修科目	—
			選択必修 第1グループ	—
			選択必修 第2グループ	—
			選択必修 第3グループ	—
			選択必修 第4グループ	—
			選択科目	18単位
		学科開講科目	必修科目	8単位
			選択必修 第1グループ	—
			選択必修 第2グループ	—
			選択必修 第3グループ	—
			選択必修 第4グループ	—
選択科目	46単位			
V	自己学修科目	全学共通科目	30単位	
		他学部・他学科科目		
		副専攻科目		
		区分IIの余剰科目(留学生カリキュラムのみ)		
		区分IVの余剰科目		
合 計			124単位	

VI	卒業単位に含まれない科目	0単位
----	--------------	-----

- ※1 学部共通科目(選択科目)の余剰科目は、自己学修科目(区分V)に算入されます。
 ※2 学科開講科目(選択科目)の余剰科目は、自己学修科目(区分V)に算入されます。

2021年度 工学部 区分Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ カリキュラム表

区分・科目区分	構成授業科目	グレード ド No.	授業科目名	必修 選 別	単 位 数	開講期間 (1週当たりのコマ数)				先修条件 ①科目先修条件 ②セメスター先修条件 ③単位数先修条件	備考
						春 学 期	サ セ ツ マ シ ヨ ン	秋 学 期	ウ セ イ ツ シ ン タ ヨ ン		
Ⅰ 現代文明論	現代文明論	I 100	現代文明論	○	2	1		1			
Ⅱ 現代教養 科目	基礎教養科目	II 100	人文科学	○	2	1		1			
		II 100	社会科学	○	2	1		1			
		II 100	自然科学	○	2	1		1			
	発展教養科目	II 100	シティズンシップ	○	1	0.5		0.5			
		II 100	ボランティア	○	1	0.5		0.5			
		II 100	地域理解	○	1	0.5		0.5			
		II 100	国際理解	○	1	0.5		0.5			
	健康スポーツ科目	II 100	健康・フィットネス理論実習	○	1	1		1			
II 100		生涯スポーツ理論実習	○	1	1		1				
Ⅲ 英語科目	英語コミュニケーション科目	III 200	英語リスニング&スピーキング	○	2	2		2			
		III 200	英語リーディング&ライティング	○	2	2		2			
	グローバル 人材育成科目	III 200	グローバルスキル	○	2	2		2			
		III 200	アカデミック英語	○	2	2		2			

2021年度 工学部 区分Ⅱ 留学生カリキュラム表

区分・科目区分	構成授業科目	グレード ド No.	授業科目名	必修 選 別	単 位 数	開講期間 (1週当たりのコマ数)				先修条件 ①科目先修条件 ②セメスター先修条件 ③単位数先修条件	備考
						春 学 期	サ セ ツ マ シ ヨ ン	秋 学 期	ウ セ イ ツ シ ン タ ヨ ン		
Ⅱ 現代教養 科目	基礎教養科目	II 100	人文科学	×	2	1		1			
		II 100	社会科学	×	2	1		1			
		II 100	自然科学	×	2	1		1			
		II 100	アカデミックジャパニーズ	×	2	1		1			
		II 100	総合日本語	×	2			1			
		II 100	日本の文化・社会	×	2	1					
		II 100	世界と日本	×	2			1			
備考	区分Ⅱ 現代教養科目：基礎教養科目は、上記7科目のうち6単位を修得すること。										

2021年度 工学部 共通科目 カリキュラム表

科目区分	学 科 目	グ レ ー ド No.	授 業 科 目 名	必 選 別	単 位 数	選 択 必 修 グ ル ー プ	開 講 期 間 (1週当たりのコマ数)				先 修 条 件 ①科目先修条件 ②セメスター先修条件 ③単位数先修条件	備 考	他 学 科 生 受 講	副 専 攻 科 目 指 定	副 専 攻 ア ド バ ン ス		
							春 学 期	サ セ ッ マ シ ョ ン	秋 学 期	ウ セ イ シ ョ ン タ ー							
IV 主 専 攻 科 目	工 学 共 通 基 礎 科 目	IV100	工科の微積分1	×	2		1		1								
		IV100	工科の微積分2	×	2		1		1								
		IV100	工科の微分方程式1	×	2		1		1								
		IV100	工科の微分方程式2	×	2		1		1								
		IV100	工科の線形代数1	×	2		1		1								
		IV100	工科の線形代数2	×	2					1							
		IV100	工科の確率統計	×	2		1		1								
		IV100	基礎数学	×	1		1		1								
		IV100	物理学A	×	4		2										
		IV100	物理学B	×	4		2		2								
		IV100	物理学C	×	2		1										
		IV100	電磁気学基礎	×	2		1		1								
		IV100	熱力学基礎	×	2		1		1								
		IV100	基礎物理A	×	1		1		1								
		IV100	基礎物理B	×	1		1										
		IV100	物理実験	×	2		同2		同2								
		IV100	化学	×	4		2		2								
		IV100	化学基礎	×	2		1		1								
		IV100	基礎化学A	×	1		1		1								
		IV100	化学実験	×	2		同2		同2								
IV100	ものづくり1	×	1				7		7								
IV200	ものづくり2	×	1				7		7								
工 学 関 連 科 目	IV300	国際インターンシップ	×	2					28			×					
	IV300	科学と倫理	×	2		1						×					
	IV300	特許戦略	×	2		1						×					
工 学 分 野 横 断 基 礎 科 目	IV100	応用化学数学	×	2				1									
	IV100	電気電子工学概論	×	2		1											
	IV100	建築デザイン入門	×	2		1						×					
	IV100	建築の理数学	×	2		1						×					
	IV100	機械工学概論	×	2		1						×					
	IV200	宇宙利用技術	×	2				1				×					
	IV200	大気圏科学	×	2		1											
IV100	医用生体工学概論	×	2		1												

2021年度 工学部 航空宇宙学科 航空宇宙学専攻 カリキュラム表

No. 1

科目区分	学 科 目 No.	授 業 科 目 名	必 選 別	単 位 数	選 択 必 修 グ ル ー プ	開講期間 (1週当たりのコマ数)				先修条件 ①科目先修条件 ②セメスター先修条件 ③単位数先修条件	備 考	他 学 科 生 受 講	副 専 攻 科 目 指 定	副 専 攻 ア ド バ ン ス
						春 学 期	サ セ ッ マ シ ヨ ン ン	秋 学 期	ウ セ イ ン シ タ ヨ ン					
初 年 次 教 育 科 目	IV110	入門ゼミナール	○	2		1		1			×			
	IV110	航空宇宙学入門	○	2		1		1			×			
基 礎 科 目	IV110	基礎情報処理	×	2		1					×			
	IV110	応用力学1	×	2		1		1			×			
	IV110	応用力学2	×	2		1		1			×			
IV 専 門 基 礎 科 目	IV290	工学概論	×	2		1		1						
	IV120	宇宙科学A	×	2				1						
	IV220	宇宙科学B	×	2		1								
	IV220	宇宙科学C	×	2				1						
	IV120	航空宇宙エレクトロニクス	×	2		1		1			×			
	IV220	応用電磁気学	×	2				1			×			
	IV220	応用数学	×	2				1			×			
	IV220	工業熱力学	×	2		1					×			
	IV220	流体力学1	×	2		1					×			
	IV220	流体力学2	×	2				1			×			
	IV220	材料力学1	×	2		1					×			
	IV220	材料力学2	×	2				1			×			
	IV251	航空宇宙学製図	×	2		同2				②2セメ	×			
	IV252	航空宇宙学実験1	×	2				同2		②4セメ	×			
	IV220	飛行力学1	×	2		1								
	IV220	飛行力学2	×	2				1						
	IV220	空気力学1	×	2		1								
	IV220	空気力学2	×	2				1						
IV220	振動工学1	×	2		1									
IV220	振動工学2	×	2				1							
IV220	宇宙計測・センサ工学	×	2				1							
専 門 科 目	IV230	航空産業論	×	2		1								
	IV230	航空機整備	×	2				1						
	IV451	専門ゼミナール	×	2		1				②5セメ	×			
	IV351	航空宇宙学実験2	×	2		同2				①IV252&②4セメ	×			
	IV330	高速空気力学1	×	2		1								
	IV330	高速空気力学2	×	2				1						
	IV330	制御工学1	×	2		1								
	IV330	制御工学2	×	2				1						
IV330	弾性力学A	×	2		1									

2021年度 工学部 航空宇宙学科 航空宇宙学専攻 カリキュラム表

No.2

科目区分	学 科 目	グ レ ード No.	授 業 科 目 名	必 選 別	単 位 数	選 択 必 修 グ ル ープ	開 講 期 間 (1週当たりのコマ数)				先 修 条 件 ①科目先修条件 ②セメスター先修条件 ③単位数先修条件	備 考	他 学 科 生 受 講	副 専 攻 科 目 指 定	副 専 攻 ア ド バ ン ス
							春 学 期	サ セ ッ マ シ ョ ン	秋 学 期	ウ セ イ ツ シ ョ ン タ ー					
IV 主 専 攻 科 目	専 門 科 目	IV330	弾性力学B	×	2				1						
		IV350	航空宇宙特別プロジェクト	×	2		1		1						
		IV330	宇宙電磁気学A	×	2		1								
		IV330	航空推進工学	×	2		1								
		IV450	研究ゼミナール	×	2		1		1				×		
		IV330	科学技術英語	×	2				1						
		IV330	数値計算	×	2				1						
		IV330	熱伝達工学	×	2				1						
		IV330	宇宙推進工学	×	2				1						
		IV330	宇宙航行力学	×	2				1						
		IV452	卒業研究1	○	2		1		1		②7セメ&③卒業に必要な単位数のうち100単位		×		
	IV453	卒業研究2	○	2		1		1		①IV452		×			
	発 展 科 目	IV340	航空機システム工学	×	2		1								
		IV340	航空宇宙機設計及び演習	×	2		1						×		
		IV340	衛星システム工学	×	2		1								
		IV340	航空機の運動と制御	×	2				1						
		IV340	宇宙電磁気学B	×	2				1						
		IV340	計算工学	×	2		1								
		IV340	ロケット工学	×	2		1								
教 職 科 目	IV190	職業指導	×	4		2		2							
	IV291	工業科教育法1	×	2		1				①VI101、VI102、VI106、VI107のうち3科目&②5セメ					
	IV292	工業科教育法2	×	2				1		①VI101、VI102、VI106、VI107のうち3科目&②5セメ					