

カリキュラム・マップ〈体系図〉

工学部 動力機械工学科

■グレードナンバナーの見方■

- 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

教育目標（ディプロマ・ポリシー）

工学部動力機械工学科では、大学・学部で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』
文理融合の観点から社会の発展と科学技術の関わりを理解し、工学分野の幅広い基礎知識を持つと共に、動力機械工学分野における知識と技術を体系的に理解する力を持つこと。
『汎用的技能』
現代文明が抱える諸問題に対し、自らの知識と技術を活用して動力機械工学分野の取り組みべき課題に挑戦する実践力を持つこと。
『態度・志向性』
国際的な視野を持ちつつ、動力機械工学による持続可能な社会を実現するあり方を自ら考え、常に新しい知識と技術を獲得する姿勢を持つこと。

グループ (十の位)	分野・科目群
0	工学関連科目
1	初年次・情報・数学・物理・英語
2	熱工学分野
3	材料工学・加工学分野
4	流体工学分野
5	機械力学分野
6	動力機械専門分野
7	共通基盤分野
8	実験実習科目
9	教職科目

8セメ	【卒業研究】		【教職科目】	
	482 卒業研究 2	481 卒業研究 1	190 職業指導	
7セメ	【動力機械実験】		【動力機械専門科目】	
	380 動力機械実験	380 動力機械実験ゼミナール	361 動力機械総合演習	360 レーシングカー工学
6セメ	380 動力機械実験ゼミナール	380 基礎動力機械実験	360 電気自動車工学	
	380 基礎動力機械実験ゼミナール	380 基礎動力機械実験ゼミナール	360 自動車工学	
5セメ	【卒業研究ゼミナール】		350 車両振動工学	
	381 動力機械研究ゼミナール			
4セメ	【学部共通科目】		【実験】	
	300 特許概論	300 科学と倫理	100 化学実験	
	300 科学と倫理	300 課題プレゼンテーション	100 物理・化学	
	200 ものづくり2	200 ものづくり1	100 電磁気学基礎	
	200 ものづくり1	200 大気圏科学	100 化学	
	200 宇宙利用技術	200 宇宙利用技術	100 情報処理	
	100 医用生体工学概論	100 医用生体工学概論	210 プログラミングC	
	100 機械工学概論	100 機械工学概論	100 工学の微積分1	
	100 建築の理数学	100 建築の理数学	100 工学の微積分2	
	100 建築デザイン入門	100 建築デザイン入門	100 工学の微積分2	
	100 電気電子工学概論	100 電気電子工学概論	100 基礎化学A	
	100 応用化学概論	100 応用化学概論	100 物理学A	
	100 工学の微積分2	100 工学の微積分2	100 物理学B	
	100 工学の職業統計	100 工学の職業統計	100 基礎物理学A	
	100 物理学C	100 物理学C	100 基礎物理学B	
	100 熱力学基礎	100 熱力学基礎	100 基礎数学	
	100 基礎物理学A	100 基礎物理学A		
	100 基礎物理学B	100 基礎物理学B		
	100 基礎化学	100 基礎化学		
3セメ	【共通基盤】		【実習】	
	370 シミュレーション工学	370 シミュレーション工学	380 動力機械設計製図	
	【情報処理】	210 プログラミングC	【熱工学】	320 エンジン工学
	100 工学の微積分1	100 工学の微積分1	320 車両伝熱工学	
	100 工学の微積分2	100 工学の微積分2	320 車両振動工学	
	100 工学の微積分2	100 工学の微積分2	【材料力学】	230 材料力学
	100 基礎物理学A	100 基礎物理学A	230 材料力学演習	
	100 基礎物理学B	100 基礎物理学B	230 材料力学演習	
	100 基礎数学	100 基礎数学	220 熱力学	
			220 熱力学演習	
2セメ	【物理・化学】		【材料力学】	
	100 電磁気学基礎	100 電磁気学基礎	330 車両構造力学	
	100 化学	100 化学	230 材料力学	
	100 基礎化学A	100 基礎化学A	230 材料力学演習	
	100 物理学A	100 物理学A	230 材料力学演習	
	100 物理学B	100 物理学B	250 カーマメカニクス	
1セメ	【初年次教育】		【材料・加工工学】	
	110 入門ゼミナール	110 入門ゼミナール	230 カーマメカニクス	
			230 機械製作法	

現代文明論	健康スポーツ科目
英語	発展教養科目
科目	基礎教養科目



工学部 動力機械工学科
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	10単位
		学科開講科目	必修科目	20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	42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、学科開講科目(選択科目)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。

2020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 No.	授業科目名	必修 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 ッ マ シ ヨ ン	秋 学 期	ウ セ ッ 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			

2020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 No.	授業科目名	必修 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 ッ マ シ ヨ ン	秋 学 期	ウ セ ッ 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。										

2020年度 工学部 共通科目 カリキュラム表

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	秋 学 期	ウ セ イ ン シ タ ヨ ン					
IV 主 専 攻 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								

DE

2020年度 工学部 動力機械工学科 カリキュラム表

No. 1

科目区分	学 科 目 目 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 ヨ ン	秋 学 期	ウ セ ッ シ ン シ ヨ ン					
IV 主 専 攻 科 目	熱工学	IV220	熱力学	×	4		2					×			
		IV320	車両伝熱工学	×	2		1								
		IV320	エンジン工学	×	2				1						
	材料力学	IV230	材料力学	×	4				2				×		
		IV330	車両構造力学	×	2		1								
	流体工学	IV240	流体力学	×	4		2								
		IV340	カーエアロダイナミクス	×	2				1						
	機械力学	IV250	機械力学	×	4				2						
		IV350	車両振動工学	×	2		1								
	動力輸送機械	IV250	カーメカニズム	×	2				1						
	制 御	IV360	車両制御工学	×	2		1								
	材料・加工	IV230	カーマテリアル	×	2		1								
		IV230	機械製作法	×	2		1								
	設 計	IV380	動力機械設計製図	×	2				同2				×		
		IV360	エンジン設計	×	2		同2						×		
	車 両 工 学	IV360	自動車工学	×	4		2								
		IV360	電気自動車工学	×	2				1						
		IV360	燃料電池自動車工学	×	2				1						
		IV360	レーシングカー工学	×	2				1						
	動 力 共 通	IV220	熱力学演習	×	2		1						×		
		IV230	材料力学演習	×	2				1				×		
		IV370	シミュレーション工学	×	2				1						
		IV361	動力機械総合演習	○	2		1	1			②6セメ		×		
	情 報 処 理	IV110	基礎情報処理	×	2		1								
		IV210	プログラミングC	×	2		1								
	英 語	IV310	エンジニアのための基礎英語1	×	2		2						×		
		IV310	エンジニアのための基礎英語2	×	2				2				×		
	実 験	IV380	基礎動力機械実験	○	2		同2	同2					×		
IV380		動力機械実験	○	2		同2	同2					×			
ゼ ミ ナ ー ル	IV110	入門ゼミナール	○	2		1	1					×			
	IV380	基礎動力機械実験ゼミナール	○	2		1	1					×			
	IV380	動力機械実験ゼミナール	○	2		1	1					×			
	IV381	動力機械研究ゼミナール	×	2				1		②6セメ		×			

ED

2020年度 工学部 動力機械工学科 カリキュラム表

No. 2

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	秋 学 期	ウ セ イ ツ ン シ タ ヨ ン						
IV 主 専 攻 科 目	卒 研	IV481	卒業研究 1	○	4			2	2	② 7セメ&③卒業に必要な 単位数のうち100単位		×			
		IV482	卒業研究 2	○	4			2	2	①IV481		×			
	教 職	IV290	工学概論	×	2				1						
		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					