2．交通機械工学科

(1) 共通教育科目

系	授業科目	単位	週時間数 1年次 セメスター 1	1年次 2	2年次 3	2年次 4	3年次 5	3年次 6	4年次 7	4年次 8	備考
人文社会	文章表現法	(2)		2							
	技術の倫理	(2)			2						
	情報･メディア･文化	(2)			←---	2		---→			選択必修科目のうち、2単位修得すること。
	コミュニケーションの心理学	(2)				2					
	企業と家計の経済学	(2)			←---	2		---→			
	日本経済の経済学	(2)				2					
	日本国憲法	(2)			←---	2		---→			高(工)
	ディベート実践	(2)	2								
	地域課題解決実践	(2)		2							
自然科学	数学・統計学基礎	②	2								
	微分積分学	2		2							
	線形代数学	2		2							
	物理学Ⅰ	②	2								
	物理学Ⅱ	2		2							
	物理学実験	2				4					
	AI概論	②		2							
	AI活用演習	②			2						
	AI実践プロジェクトⅠ	2			2						
	AI実践プロジェクトⅡ	1					2				
	AI実践プロジェクトⅢ	1						2			
	コンピュータリテラシー	②	2								高(工)
言語	ベーシックイングリッシュ	①	2								
	オーラルイングリッシュⅠ	①	←--	2 --→							
	オーラルイングリッシュⅡ	2			←--	2 --→					
	英語コミュニケーションスキル	②				2					高(工)
	科学技術英語	2			2						
	オーラル科学技術英語	1		2							
	上級オーラルイングリッシュ	2			←---		2			---→	
	英語資格試験等対策講座	2					2				
	韓国語	2					2				
	中国語	2					2				
保健体育	スポーツⅠ	①	2								高(工)
	スポーツⅡ	①		2							
	スポーツⅢ	1			2						
	スポーツⅣ	1						2			
	健康科学	2				2					高(工)
総合教育	企業課題解決実践	1				2					
	自主活動Ⅰ	2	←---			2				---→	(詳細についてはP.69参照)
	自主活動Ⅱ	1	←---			2				---→	
	インターンシップⅠ	2	←---			2				---→	
	インターンシップⅡ	1	←---			2				---→	
	学外教育	2	←---			2				---→	
	地域連携	1	←---			2				---→	
	工学入門	2	←---			2				---→	

注）1．本表は変更することがある。
2．単位数に○は必修科目、（　）は選択必修科目、無印は選択科目。
3．備考欄に「高(工)」とある科目は、高校の工業の教員免許状を取得する場合の必修科目。

交通機械工学科　共通教育科目カリキュラム・マップ

系	授業科目名	開講学年	開講時期	単位	ディプロマ・ポリシー			
					知識･理解	思考･判断	関心･意欲･態度	技能･表現
人文社会	文章表現法	1年	後期	(2)	○	○		◎
	技術の倫理	2年	前期	(2)	◎	○	○	
	情報・メディア・文化	2～3年	前期	(2)	◎	○	○	
	コミュニケーションの心理学	2年	後期	(2)		○		◎
	企業と家計の経済学	2～3年	前期	(2)	◎	○	○	
	日本経済の経済学	2年	後期	(2)	◎	○	○	
	日本国憲法	2～3年	前期	(2)	◎	○	○	
	ディベート実践	1年	前期	(2)		◎	○	
	地域課題解決実践	1年	後期	(2)		◎	○	
自然科学	数学・統計学基礎	1年	前期	②	◎		○	
	微分積分学	1年	後期	2	◎	○		
	線形代数学	1年	後期	2	◎	○		
	物理学Ⅰ	1年	前期	②	◎		○	
	物理学Ⅱ	1年	後期	2	◎	○		
	物理学実験	2年	後期	2		○	○	◎
	AI概論	1年	後期	②	◎	○		
	AI活用演習	2年	前期	②	○	○		◎
	AI実践プロジェクトⅠ	2年	前期	2		○	◎	○
	AI実践プロジェクトⅡ	3年	前期	1		○	◎	○
	AI実践プロジェクトⅢ	3年	後期	1		○	◎	○
	コンピュータリテラシー	1年	前期	②	○			◎
言語	ベーシックイングリッシュ	1年	前期	①	◎		○	○
	オーラルイングリッシュⅠ	1年	前期･後期	①	○		○	◎
	オーラルイングリッシュⅡ	2年	前期･後期	2	○	○		◎
	英語コミュニケーションスキル	2年	後期	②	○	○		◎
	科学技術英語	2年	前期	2	◎	○		○
	オーラル科学技術英語	1年	後期	1	○		○	◎
	上級オーラルイングリッシュ	2～4年	後期	2	○	○		◎
	英語資格試験等対策講座	3年	前期	2	◎	○		○
	韓国語	3年	前期	2	○	○		◎
	中国語	3年	前期	2	○	○		◎
保健体育	スポーツⅠ	1年	前期	①			○	◎
	スポーツⅡ	1年	後期	①			○	◎
	スポーツⅢ	2年	前期	1			○	◎
	スポーツⅣ	3年	後期	1			○	◎
	健康科学	2年	後期	2	◎	○		
総合教育	企業課題解決実践	2年	後期	1		◎	○	
	自主活動Ⅰ	1～4年	前期･後期	2		◎	○	
	自主活動Ⅱ	1～4年	前期･後期	1		◎	○	
	インターンシップⅠ	1～4年	前期･後期	2		◎	○	
	インターンシップⅡ	1～4年	前期･後期	1		◎	○	
	学外教育	1～4年	前期･後期	2	◎	○	○	
	地域連携	1～4年	前期･後期	1		◎	○	
	工学入門	1～4年	前期･後期	2		○	◎	○

注）1．本表は変更することがある。
2．単位数に○は必修科目、（ ）は選択必修科目、無印は選択科目。
3．ディプロマ・ポリシーの◎は最も該当する、○は該当する。

交通機械工学科　共通教育科目授業科目系統図

分野	授業科目	単位	年次	セメスター	区分
人文社会	文章表現法	(2)	1年次	2	選択科目
人文社会	技術の倫理	(2)	2年次	3	選択科目
人文社会	情報・メディア・文化	(2)	2年次〜3年次	3〜6	選択科目
人文社会	コミュニケーションの心理学	(2)	2年次	4	選択科目
人文社会	企業と家計の経済学	(2)	2年次〜3年次	3〜6	選択科目
人文社会	日本経済の経済学	(2)	2年次	4	選択科目
人文社会	日本国憲法	(2)	2年次〜3年次	3〜6	選択科目
人文社会	ディベート実践	(2)	1年次	1	選択科目
人文社会	地域課題解決実践	(2)	1年次	2	選択科目
自然科学	数学・統計学基礎	②	1年次	1	必修科目
自然科学	微分積分学	2	1年次	2	選択科目
自然科学	線形代数学	2	1年次	2	選択科目
自然科学	コンピュータリテラシー	②	1年次	1	必修科目
自然科学	AI 概論	②	1年次	2	必修科目
自然科学	AI活用演習	②	2年次	3	必修科目
自然科学	AI実践プロジェクトⅠ	2	2年次	3	選択科目
自然科学	AI実践プロジェクトⅡ	1	3年次	5	選択科目
自然科学	AI実践プロジェクトⅢ	1	3年次	6	選択科目
自然科学	物理学Ⅰ	②	1年次	1	必修科目
自然科学	物理学Ⅱ	2	1年次	2	選択科目
自然科学	物理学実験	2	2年次	4	選択科目
言語	ベーシックイングリッシュ	①	1年次	1	必修科目
言語	オーラルイングリッシュⅠ	①	1年次	1〜2	必修科目
言語	オーラルイングリッシュⅡ	2	2年次	3〜4	選択科目
言語	上級オーラルイングリッシュ	2	2年次〜4年次	3〜8	選択科目
言語	英語コミュニケーションスキル	②	2年次	4	必修科目
言語	オーラル科学技術英語	1	1年次	2	選択科目
言語	科学技術英語	2	2年次	3	選択科目
言語	英語資格試験等対策講座	2	3年次	5	選択科目
言語	韓国語	2	3年次	5	選択科目
言語	中国語	2	3年次	5	選択科目
保健体育	スポーツI	①	1年次	1	必修科目
保健体育	スポーツII	①	1年次	2	必修科目
保健体育	スポーツIII	1	2年次	3	選択科目
保健体育	スポーツIV	1	3年次	6	選択科目
保健体育	健康科学	2	2年次	4	選択科目
保健体育	企業課題解決実践	1	2年次	4	選択科目
総合教育	自主活動I	2	1年次〜4年次	1〜8	選択科目
総合教育	自主活動II	1	1年次〜4年次	1〜8	選択科目
総合教育	インターンシップⅠ	2	1年次〜4年次	1〜8	選択科目
総合教育	インターンシップⅡ	1	1年次〜4年次	1〜8	選択科目
総合教育	学外教育	2	1年次〜4年次	1〜8	選択科目
総合教育	地域連携	1	1年次〜4年次	1〜8	選択科目
総合教育	工学入門	2	1年次〜4年次	1〜8	選択科目

必修科目　選択科目

(2) 専門教育科目

系	授業科目	コース		単位	週時間数								備考
		航空宇宙システム工学	モビリティデザイン工学		1年次		2年次		3年次		4年次		
					セメスター								
					1	2	3	4	5	6	7	8	
学科共通専門科目	フレッシュマンセミナー			②	2								
	就業力育成セミナー			②			2						
	就業力実践演習			②					2				
	工業数学演習			①		2							
	解析学			2			2						
	アドバンスト・イングリッシュ			2						2			
	応用数学			2						2			
	機械材料			②		2							
	材料力学Ⅰ			②			2						
	材料力学Ⅱ			②				2					
	流体力学			②			2						
	プロダクトデザイン			2					2				
	工業熱力学			②			2						
	燃焼・伝熱工学			②				2					
	内燃機関Ⅰ			②					2				
	航空ビジネス概論			2		2							
	基礎力学Ⅰ			②	2								
	基礎力学Ⅱ			②		2							
	機械製作法			2			2						
	機械力学			②					2				
	機構学			2						2			
	機械製図基礎			②		2							
	機械製図			②			4						
	CAD基礎			②				2					
	機械要素設計工学			②					2				
	電気工学Ⅰ			②	2								
	電子工学Ⅰ			②			2						
	プログラミングⅠ			2		2							
	プログラミングⅡ			2			2						
	制御工学Ⅰ			②					2				
	制御工学Ⅱ			2						2			
	交通機械先端技術			2						2			
	工作実習			①	4								
	交通機械工学実験実習Ⅰ			②					4				
	交通機械工学実験実習Ⅱ			②						4			
	航空宇宙材料			2					2				
	センサ工学			2				2					
	航空機生産法			2						2			
	ロケット工学			2						2			
	飛行力学			2						2			
	人工衛星工学			2							2		
	モビリティー人工知能			2						2			
	自動車整備工学Ⅰ			1							2		
	自動車整備工学Ⅱ			1								2	
	法規及び自動車検査法			1								2	
	自動車工学実習B			2							6		
	自動車工学実習C			2							6		
	自動車工学実習D			2								6	
	自動車技術演習Ⅰ			1							2		
	自動車技術演習Ⅱ			1								2	
	自動車生産方式概論			2					2				
	次世代モビリティセキュリティ			2				2					
	組込みシステム			2					2				
	モデルベースデザイン			2							2		
	就業指導			2							2		高(工)(卒業に必要な単位数に含まない)
	キャリア概論			2						2			
	工業の基礎			2							2		高(工)(卒業に必要な単位数に含まない)
	ものづくり実践プロジェクト(交通)			2	←―――― 2 ――――→ (1～6セメスター)								
	卒業研究Ⅰ			③							6		
	卒業研究Ⅱ			③								6	

系	授業科目	コース 航空宇宙システム工学	 デザイン工学モビリティ	単位	週時間数 1年次 セメスター 1	 2	 2年次 3	 4	 3年次 5	 6	 4年次 7	 8	備考
コース専門科目	航空宇宙工学概論	○		(2)	2								選択必修科目のうち、16単位修得すること。
	航空機整備実習	○		(2)				4					
	圧縮性流体力学	○		(2)					2				
	航空安全工学	○		(2)	2								
	航空機構造Ⅰ	○		(2)					2				
	航空機構造Ⅱ	○		(2)						2			
	航空機設計	○		(2)						2			
	航空流体力学	○		(2)				2					
	自動車工学実習A		○	(2)				6					
	内燃機関Ⅱ		○	(2)						2			
	応用力学			(2)			2						
	電気工学Ⅱ		○	(2)		2							
	電子工学Ⅱ		○	(2)				2					
	自動車工学Ⅰ		○	(2)					2				
	自動車工学Ⅱ		○	(2)						2			
	電気自動車工学		○	(2)							2		
他学科連携科目	機構・機械要素			2		2							[機械]
	ロボティクス演習			2		2							[機械]
	CAD／CAM基礎			2			2						[機械]
	建築環境工学Ⅰ			2		2							[建築]
	空気調和Ⅰ			2		2							[建築]
	建築計画Ⅰ			2			2						[建築]
	建築構造			2		2							[建築]
	建築材料			2	2								[建築]
	都市計画			2					2				[建築]
	情報機器			2			2						[情報]
	ネットワークの基礎			2		2							[情報]
	コンピュータシステム概論			2	2								[情報]
	システムソフトウェア			2			2						[情報]
	情報デザイン			2			2						[情報]
	2次元コンピュータグラフィックス			4			4						[情報]
	3次元コンピュータグラフィックスⅠ			4				4					[情報]
	生物学の基礎			2		2							[教育]
	地学の基礎			2		2							[教育]
	解析学Ⅰ			2					2				[教育]
	解析学Ⅱ			2						2			[教育]
	ものづくり実践プロジェクト(機械)			2	←		2			→			[機械]
	ものづくり実践プロジェクト(建築)			2	←		2			→			[建築]
	ものづくり実践プロジェクト(情報)			2	←		2			→			[情報]
	ものづくり実践プロジェクト(教育)			2	←		2			→			[教育]

注） 1．本表は変更することがある。
2．単位数に○は必修科目、（　）は選択必修科目、無印は選択科目。
3．上記他学科連携科目は、すべて卒業に必要な単位に数えることができる。
4．備考欄に「高(工)」とある科目は、高校の工業の教員免許状を取得する場合の必修科目。
5．ものづくり実践プロジェクトは当該学科を含めて1科目しか履修できない。

交通機械工学科　カリキュラム・マップ

系	授業科目名	開講学年	開講時期	単位	ディプロマ・ポリシー			
					知識･理解	思考･判断	関心･意欲･態度	技能･表現
学科共通専門科目	フレッシュマンセミナー	1年	前期	②			◎	○
	就業力育成セミナー	2年	前期	②			◎	○
	就業力実践演習	3年	前期	②			◎	○
	工業数学演習	1年	後期	①	◎	○		
	解析学	2年	前期	2	◎	○		
	アドバンスト・イングリッシュ	3年	後期	2	◎			○
	応用数学	3年	後期	2	◎	○		
	機械材料	1年	後期	②	◎			○
	材料力学Ⅰ	2年	前期	②	◎	○	○	
	材料力学Ⅱ	2年	後期	②	◎	○	○	
	流体力学	2年	前期	②	◎	○	○	
	プロダクトデザイン	3年	前期	2	◎	○	○	
	工業熱力学	2年	前期	②	◎	○	○	
	燃焼・伝熱工学	2年	後期	②	◎	○	○	
	内燃機関Ⅰ	3年	前期	②	◎	○	○	
	航空ビジネス概論	1年	後期	2	◎	◎	○	
	基礎力学Ⅰ	1年	前期	②	◎	○	○	
	基礎力学Ⅱ	1年	後期	②	◎	○	○	
	機械製作法	2年	前期	2	◎		○	
	機械力学	3年	前期	②	◎	○	○	
	機構学	3年	後期	2	◎		○	
	機械製図基礎	1年	後期	②	◎			
	機械製図	2年	前期	②	◎		○	○
	CAD基礎	2年	後期	②	◎		○	○
	機械要素設計工学	3年	前期	②	◎		○	○
	電気工学Ⅰ	1年	前期	②	◎	○		○
	電子工学Ⅰ	2年	前期	②	◎	○		
	プログラミングⅠ	1年	後期	2		○	○	◎
	プログラミングⅡ	2年	前期	2		○	○	◎
	制御工学Ⅰ	3年	前期	②	○	◎		
	制御工学Ⅱ	3年	後期	2	◎	○		
	交通機械先端技術	3年	後期	2	◎		○	
	工作実習	1年	前期	①			○	◎
	交通機械工学実験実習Ⅰ	3年	前期	②	◎		○	○
	交通機械工学実験実習Ⅱ	3年	後期	②	◎		○	○
	航空宇宙材料	3年	前期	2	◎	○		
	センサ工学	2年	後期	2		◎	○	
	航空機生産法	3年	後期	2	○	◎	○	
	ロケット工学	3年	後期	2	◎	○	○	
	飛行力学	3年	後期	2	◎	○	○	
	人工衛星工学	4年	前期	2	◎	○	○	
	モビリティー人工知能	3年	後期	2	◎	○		
	自動車整備工学Ⅰ	4年	前期	1	◎	○	○	
	自動車整備工学Ⅱ	4年	後期	1	◎	○	○	
	法規及び自動車検査法	4年	後期	1	◎	○	○	
	自動車工学実習B	4年	前期	2	○		○	◎
	自動車工学実習C	4年	前期	2	○		○	◎
	自動車工学実習D	4年	後期	2	○		○	◎
	自動車技術演習Ⅰ	4年	前期	1	○		◎	
	自動車技術演習Ⅱ	4年	後期	1	○		◎	
	自動車生産方式概論	3年	前期	2	◎		○	○
	次世代モビリティセキュリティ	2年	後期	2	◎		○	
	組込みシステム	3年	前期	2		○	○	◎
	モデルベースデザイン	4年	前期	2	○	◎		○
	就業指導	4年	前期	2	（卒業要件に含まない科目）			
	キャリア概論	3年	後期	2	○	◎		○
	工業の基礎	4年	前期	2	（卒業要件に含まない科目）			
	ものづくり実践プロジェクト（交通）	1～3年	前期･後期	2		○	◎	○
	卒業研究Ⅰ	4年	前期	③	◎	○	○	
	卒業研究Ⅱ	4年	後期	③	◎	○	○	

系	授業科目名	開講学年	開講時期	単位	ディプロマ・ポリシー			
					知識･理解	思考･判断	関心･意欲･態度	技能･表現
コース専門科目	航空宇宙工学概論	1年	前期	(2)	◎	○	○	
	航空機整備実習	2年	後期	(2)	○		○	◎
	圧縮性流体力学	3年	前期	(2)		○	○	◎
	航空安全工学	1年	前期	(2)	◎	○	○	
	航空機構造Ⅰ	3年	前期	(2)	◎	○		
	航空機構造Ⅱ	3年	後期	(2)	◎	○		
	航空機設計	3年	後期	(2)	◎	○		
	航空流体力学	2年	後期	(2)	◎	○	○	
	自動車工学実習A	2年	後期	(2)	○		○	◎
	内燃機関Ⅱ	3年	後期	(2)	◎	○	○	
	応用力学	2年	前期	(2)	◎	○	○	
	電気工学Ⅱ	1年	後期	(2)	◎	○		○
	電子工学Ⅱ	2年	後期	(2)	◎	○		
	自動車工学Ⅰ	3年	前期	(2)	◎	○		
	自動車工学Ⅱ	3年	後期	(2)	◎	○		
	電気自動車工学	4年	前期	(2)	◎		○	

注）1．本表は変更することがある。
2．単位数に○は必修科目、(　）は選択必修科目、無印は選択科目。
3．ディプロマ・ポリシーの◎は最も該当する、○は該当する。

交通機械工学科　授業科目系統図

学科共通専門／コース専門	分野	1年次		2年次		3年次		4年次	
		セメスター							
		1	2	3	4	5	6	7	8
学科共通専門科目	数学／英語		工業数学演習 ①	解析学 2			応用数学 2 アドバンスト・イングリッシュ 2		
	IT／AI 計算力学		プログラミングI 2	プログラミングII 2	次世代モビリティセキュリティ 2	組込みシステム 2	モビリティー人工知能 2	モデルベースデザイン 2	
	材料		機械材料 ②	材料力学I ②	材料力学II ②	航空宇宙材料 2			
	流体工学			流体力学 ②			飛行力学 2		
	熱工学			工業熱力学 ②	燃焼・伝熱工学 ②	内燃機関I ②			
	機械力学	基礎力学I ②	基礎力学II ②			機械力学 ②	機構学 2		
	設計製図		機械製図基礎 ②	機械製図 ②	CAD基礎 ②	機械要素設計工学 ②			
	生産			機械製作法 2		自動車生産方式概論 2	航空機生産法 2		
	電気制御	電気工学I ②		電子工学I ②	センサ工学 2	制御工学I ②	制御工学II 2		
	実験実習	工作実習 ①				交通機械工学実験実習I ②	交通機械工学実験実習II ②		
	宇宙工学						ロケット工学 2	人工衛星工学 2	
	自動車工学							自動車工学実習B 2 自動車工学実習C 2 自動車技術演習I 1 自動車整備工学I 1	法規及び自動車検査法 1 自動車工学実習D 2 自動車技術演習II 1 自動車整備工学II 1
	キャリア	フレッシュマンセミナー ②	航空ビジネス概論 2	就業力育成セミナー ②		就業力実践演習 ②	キャリア概論 2		
	総合	ものづくり実践プロジェクト 2 (1〜6)				プロダクトデザイン 2	交通機械先端技術 2	卒業研究I ③	卒業研究II ③
コース専門科目	航空宇宙システム工学コース	航空宇宙工学概論 (2) 航空安全工学 (2)			航空機整備実習 (2) 航空流体力学 (2)	航空機構造I (2) 圧縮性流体力学 (2)	航空機構造II (2) 航空機設計 (2)		
	モビリティデザイン工学コース		電気工学II (2)	応用力学 (2)	自動車工学実習A (2) 電子工学II (2)	自動車工学I (2)	自動車工学II (2) 内燃機関II (2)	電気自動車工学 (2)	

数字：単位数

凡例：学科共通必修科目／学科共通選択科目／航空宇宙システム工学コース専門科目／モビリティデザイン工学コース専門科目／2級自動車整備士養成科目

〈コース専門科目に関する注意事項〉
・航空宇宙システム工学コースの学生は、コース専門科目の「航空宇宙工学概論」、「航空安全工学」、「航空機整備実習」、「航空流体力学」、「航空機構造Ⅰ」、「航空機構造Ⅱ」、「圧縮性流体力学」、「航空機設計」の単位を卒業までに取得しなければならない。
・モビリティデザイン工学コースの学生は、コース専門科目の「電気工学Ⅱ」、「応用力学」、「自動車工学実習Ａ」、「電子工学Ⅱ」、「自動車工学Ⅰ」、「自動車工学Ⅱ」、「内燃機関Ⅱ」、「電気自動車工学」の単位を卒業までに取得しなければならない。

〈２級自動車整備士に関する注意事項〉
・２級自動車整備士（ガソリン、ジーゼル）の資格取得を希望する学生は、背景が緑色になっている科目の単位を卒業までに取得しなければならない。