

7 学部固有科目一覧表(機械システム工学科)

問合せ先 教務課：名古屋 5号館1F 豊田 1号館1F

	1 年						2 年						3 年						4 年						卒業要件 (90単位)		
	春学期			秋学期			春学期			秋学期			春学期			秋学期			春学期			秋学期					
	1セメスター			2セメスター			3セメスター			4セメスター			5セメスター			6セメスター			7セメスター			8セメスター					
	科目名	単 位	他 学 科	科目名	単 位	他 学 科	科目名	単 位	他 学 科	科目名	単 位	他 学 科	科目名	単 位	他 学 科	科目名	単 位	他 学 科	科目名	単 位	他 学 科	科目名	単 位	他 学 科		科目名	単 位
数学系	◎解析学1	(2)		◎解析学2	(2)		確率統計学A	(2)		確率統計学B	(2)																
	◎線形代数	(2)		◎幾何学A	(2)		離散数学	(2)																			
	基礎数学	(2)					幾何学B	(2)																			
理工基礎科目	◎コンピュータリテラシー	(2)				◎プレゼンテーション・コミュニケーション	(2)		◎技術英語1	(2)		技術英語2	(2)		◎技術者倫理	(2)											
	◎キャリアデザイン	(2)										キャリアマネジメント1	(2)		キャリアマネジメント2	(2)											
キャリア支援系	海外セミナー1 (2)																										
	海外セミナー2 (2)																										
実験・実習系	◎工学基礎実験A (実験・シミュレーション)	(2)		◎工学基礎実験B (実験・シミュレーション)	(2)		◎機械設計製作1 (構想、設計、CAD)	(2)		◎機械設計製作2 (回路、制御、解析)	(4)		◎プロジェクト研究 基礎演習	(2)		◎プロジェクト研究 応用演習	(2)		◎卒業研究1	(3)		◎卒業研究2	(3)				
				◎機械静力学基礎	(2)		◎機械動力学基礎	(2)																			
力学系				◎機械静力学基礎 演習	(2)		◎機械動力学基礎 演習	(2)																			
	生産システム工学概論	(2)	電	CAD設計	(2)		◎支援工学	(2)		バイオメカニクス	(2)	電															
人間工学(企画・設計系)				◎センサ工学	(2)		◎ロボット工学	(2)		ニューロ・ インフォマティクス	(2)		最適化学	(2)													
				◎材料力学	(2)		構造力学	(2)	電	熱力学	(2)	電	材料工学	(2)	電	振動工学	(2)	電									
製作系(機械)	◎電気回路	(2)		◎電子回路	(2)					◎メカトロニクス	(2)								システム 制御工学	(2)							
	◎Cプログラミング	(2)		J a v a プログラミング	(2)		数 シミュレーション	(2)				デジタル 信号処理	(2)		機械学習論	(2)											
製作系(情報)				◎計測制御プログラ ミング(LabVIEW)	(2)																						
										◎生産管理論	(2)		システム・ シミュレーション	(2)		技術経営論	(2)										
管理系																											
総合系															機械システム 特別講義A	(2)	電	機械システム 特別講義B	(2)	電							

必修 50 単位
選択必修 10 単位
選択 30 単位

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28

◎…必修科目 ○…選択必須科目 無印…選択科目
※開講期は変更されることがあります。 学科目時間割表に従って、履修して下さい。

3つの履修モデル

機械システム工学科では、科目を履修(選択)する際の目安として、3つの履修モデルを設定しています。自分の将来像をよく考え、下記の履修モデルを参考に科目を履修(選択)して下さい。

■メカトロニクスモデル

幅広い産業分野で利用されているメカトロニクス機器の製作や、その開発に必要な機械工学の知識と制御技術を身につける。

		1年		2年		3年		4年		計
		春学期 1 Semester	秋学期 2 Semester	春学期 3 Semester	秋学期 4 Semester	春学期 5 Semester	秋学期 6 Semester	春学期 7 Semester	秋学期 8 Semester	
工学基礎科目	数学系	解析学1 (2) 線形代数 (2)	解析学2 (2) 幾何学A (2)		確率統計学B (2)					10
	リテラシ系	コンピュータ・リテラシ (2)		プレゼンテーション・コミュニケーション (2)	技術英語1 (2)	技術英語2 (2)	技術者倫理 (2)			10
	キャリア支援系	キャリアデザイン (2)				キャリアマネジメント1 (2)				4
学科基幹科目	実験・実習系	工学基礎実験A (体験・シミュレーション) (2)	工学基礎実験B (体験・シミュレーション) (2)	機械設計製作1 (構造、設計、CAD) (2)	機械設計製作2 (回路、制御、解析) (4)	プロジェクト研究基礎演習 (2)	プロジェクト研究応用演習 (2)	卒業研究1 (3)	卒業研究2 (3)	20
	力学系		機械静力学基礎 (2) 機械静力学基礎演習 (2)	機械動力学基礎 (2) 機械動力学基礎演習 (2)						8
学科展開科目	人間工学/企画・設計系		CAD設計 (2)	感性工学 (2)	コネクティビティ工学 (2)					6
	製作系(機械)		センサ工学 (2) 材料力学 (2)	ロボット工学 (2) 構造力学 (2)		材料工学 (2)				10
	製作系(電気)	電気回路 (2)	電子回路 (2)		メカトロニクス (2)			システム制御工学 (2)		8
	製作系(情報)	Cプログラミング (2)	Javaプログラミング (2) 計測制御プログラミング(LabVIEW) (2)			デジタル信号処理 (2)				8
	管理系				生産管理論 (2)		技術経営論 (2)			4
	総合系							機械システム特別講義 (2)		2
		14	22	14	14	10	6	7	3	90

■ロボティクスモデル

人体や生物の巧みな動きに匹敵する高い機能性をマシンで実現するために必要な工学理論と生命体の構造に関する知識を修得。

		1年		2年		3年		4年		計
		春学期 1 Semester	秋学期 2 Semester	春学期 3 Semester	秋学期 4 Semester	春学期 5 Semester	秋学期 6 Semester	春学期 7 Semester	秋学期 8 Semester	
工学基礎科目	数学系	解析学1 (2) 線形代数 (2)	解析学2 (2) 幾何学A (2)	離散数学 (2) 幾何学B (2)						12
	リテラシ系	コンピュータ・リテラシ (2)		プレゼンテーション・コミュニケーション (2)	技術英語1 (2)	技術英語2 (2)	技術者倫理 (2)			10
	キャリア支援系	キャリアデザイン (2)								2
学科基幹科目	実験・実習系	工学基礎実験A (体験・シミュレーション) (2)	工学基礎実験B (体験・シミュレーション) (2)	機械設計製作1 (構造、設計、CAD) (2)	機械設計製作2 (回路、制御、解析) (4)	プロジェクト研究基礎演習 (2)	プロジェクト研究応用演習 (2)	卒業研究1 (3)	卒業研究2 (3)	20
	力学系		機械静力学基礎 (2) 機械静力学基礎演習 (2)	機械動力学基礎 (2) 機械動力学基礎演習 (2)						8
学科展開科目	人間工学/企画・設計系		CAD設計 (2)	支援工学 (2)	バイオメカニクス (2)					6
	製作系(機械)		センサ工学 (2) 材料力学 (2)	ロボット工学 (2) 構造力学 (2)	熱力学 (2)	ロボット製作実習 (2)				12
	製作系(電気)	電気回路 (2)	電子回路 (2)					システム制御工学 (2)		6
	製作系(情報)	Cプログラミング (2)	計測制御プログラミング(LabVIEW) (2)				機械学習論 (2) 画像信号計測・処理 (2)			8
	管理系				生産管理論 (2)		技術経営論 (2)			4
	総合系						機械システム特別講義 (2)			2
		14	20	18	12	6	12	5	3	90

■自動化システムモデル

製品の企画・開発から製造、出荷にいたる生産活動をより効果的に行うトータル生産システム構築に必要な知識と実践力を養う。

		1年		2年		3年		4年		計
		春学期 1 Semester	秋学期 2 Semester	春学期 3 Semester	秋学期 4 Semester	春学期 5 Semester	秋学期 6 Semester	春学期 7 Semester	秋学期 8 Semester	
工学基礎科目	数学系	解析学1 (2) 線形代数 (2) 基礎数学 (2)	解析学2 (2) 幾何学A (2)	確率統計学A (2)						12
	リテラシ系	コンピュータ・リテラシ (2)		プレゼンテーション・コミュニケーション (2)	技術英語1 (2)	技術英語2 (2)	技術者倫理 (2)			10
	キャリア支援系	キャリアデザイン (2)				キャリアマネジメント1 (2)				4
学科基幹科目	実験・実習系	工学基礎実験A (体験・シミュレーション) (2)	工学基礎実験B (体験・シミュレーション) (2)	機械設計製作1 (構造、設計、CAD) (2)	機械設計製作2 (回路、制御、解析) (4)	プロジェクト研究基礎演習 (2)	プロジェクト研究応用演習 (2)	卒業研究1 (3)	卒業研究2 (3)	20
	力学系		機械静力学基礎 (2) 機械静力学基礎演習 (2)	機械動力学基礎 (2) 機械動力学基礎演習 (2)						8
学科展開科目	人間工学/企画・設計系	生産システム工学概論 (2)	CAD設計 (2)	感性工学 (2)	ロボット工学 (2)	最適化工学 (2)	流体工学 (2)			8
	製作系(機械)		センサ工学 (2) 材料力学 (2)	ロボット工学 (2)						10
	製作系(電気)	電気回路 (2)	電子回路 (2)					システム制御工学 (2)		6
	製作系(情報)	Cプログラミング (2)	計測制御プログラミング(LabVIEW) (2)	数値シミュレーション (2)			画像信号計測・処理 (2)			8
	管理系				生産管理論 (2)	システム・シミュレーション (2)				4
	総合系									2
		18	20	16	8	12	8	5	3	90

9 学部固有科目の履修について(機械システム工学科)

問合せ先

教務課：名古屋 5号館1F 豊田 1号館1F

工学基礎実験A/B(体験・シミュレーション)

- ①この科目は、複数の実験から構成されており、すべての実験をグループ単位でローテーションしながら進めていきます。
- ②履修にあたってのグループ分け、集合場所、実施方法については、ALBOまたは学部Webサイトで案内します。

計測制御プログラミング(LabVIEW) (1年生秋)

- ①この科目は履修者制限科目です。定員は、90名程度です。履修者数が多数の場合は、自動的に抽選が行われ、抽選に合格した場合、CUBICSの「履修時間割参照」画面に科目名が表示されます。
- ②初回授業には必ず出席をして下さい。

CAD設計(1年生秋)

- ①この科目は履修者制限科目です。定員は、12名程度です。履修者数が多数の場合は、自動的に抽選が行われ、抽選に合格した場合、CUBICSの「履修時間割参照」画面に科目名が表示されます。
- ②初回授業には必ず出席をして下さい。

「プロジェクト研究基礎演習」(3年生春：3年春ゼミ)

「プロジェクト研究応用演習」(3年生秋：3年秋ゼミ)

- ①上記2科目は、担当教員が指導するゼミ形式で実施されます。
- ②上記2科目は、4年生「卒業研究1/2」と強く関連しています。

■担当(指導)教員決定方法

- ①担当(指導)教員決定(ゼミ配属)は、2年生の秋学期中(10月～12月頃)に行います。
- ②ゼミ決定のスケジュールは、ゼミ配属説明会で案内します。電気電子工学科教員のゼミを希望してもスケジュールは、同じですが、電気電子工学科教員のゼミを希望する場合は、希望教員とよく面談をして希望をするようにして下さい。また、各自の単位修得状況や卒業要件をよく確認し、卒業に支障のないようにして下さい。

「卒業研究1」(4年生春：4年春ゼミ)

「卒業研究2」(4年生秋：4年秋ゼミ)

- ①上記2科目は、担当教員が指導するゼミ形式で実施されます。
- ②上記2科目は、3年生「プロジェクト研究基礎演習」「プロジェクト研究応用演習」と強く関連しています。

■担当(指導)教員

- ①原則として、3年生「プロジェクト研究基礎演習」「プロジェクト研究応用演習」の担当教員の元、指導を受けます。
- ②やむを得ず担当教員の変更を希望する場合は4年生の春学期履修登録修正期間が終了するまでに、3年生で指導を受けた担当教員と4年生から指導を希望する担当教員の双方に了承を得なければなりません。
了承を得る場合は、ゼミ担当教員変更届(書式は自由)を各自作成し、了承を得て下さい。ゼミ担当教員希望届の取り扱い(受理・不受理の決定等)は、当該教員に委ねます。
了承が得られた場合は、ゼミ担当教員の変更が認められますので、履修登録(修正等)は、各自の責任で行って下さい。
ただし、「卒業研究1」と「卒業研究2」の担当教員を変更することはできません。

■単位認定方法

「卒業研究」の単位を認定されるためには、卒業研究論文を提出し審査を受けなければなりません。

■卒業研究論文の提出

- ①研究論文の形式および体裁は担当教員から指示をします。
- ②提出期日・提出場所等は、ALBOで案内します。

「キャリアマネジメント1」(3年生春)

- ①この科目は、学内キャリアセンターと連携し、就職活動を支援する科目です。
- ②この科目は、事前に申し込みが必要です。申し込みに関する詳細(受付日・受付方法等)は、2年生の秋学期中(12～1月頃)にALBOで案内します。
- ③この科目は、定員が設定されています。履修希望者多数の場合、2年生終了時の学部固有科目の総修得単位数およびGPA等により選抜を行います。

「キャリアマネジメント2」(3年生秋)

- ①この科目は、学内キャリアセンターと連携し、就職活動を支援する科目です。
- ②この科目は、「キャリアマネジメント1」を修得した学生のみ履修できます。

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28

インターンシップ(3年生)

- ①この科目は、3年生のみ履修ができます(再履修不可)。
- ②キャリアセンターが実施する「インターンシップガイダンス」に参加することが必要です(ガイダンス参加は必須要件)。ガイダンスに参加して、応募の流れから実習の実施、さらには単位認定に至るまでの一連の流れを詳細に確認します。
- ③一般企業・非営利団体にて、実務および実習体験を行い、後日「参加報告書」・「研修日誌」を提出します。
- ④一定の条件を満たすと「インターンシップ」として2単位が付与されます。ただし、評価は「認定(N)」です。
- ⑤企業とのマッチングのため、希望者全員が実習を受けられるとは限りません。
- ⑥履修登録は不要です。履修制限単位には含みません。

海外セミナーI・II

この科目は、本学国際センター企画・主催の海外語学研修に参加・修了し以下の要件を満たした者が、学部固有(選択)科目の「海外セミナーIおよびII」として単位認定されます。

■参加・募集方法

国際センターが主催する説明会に出席するか、国際センター事務室で確認して下さい。

■単位認定方法

- ①研修参加が決定した者は、研修出発前に必ず各学科の留学担当教員と面談し、課題等の指導を受けて下さい。
- ②各学科の留学担当教員は、教務課で確認して下さい。
- ③研修終了後、課題レポートおよび修了証明書を留学担当教員へ提出して下さい。
- ④単位が認定された場合の成績評価は「N(認定)」となります。※研修参加前後の留学担当教員との面談を行わなかったり、課題を提出しなかった場合は、単位認定はされません。
- ⑤単位認定の機会は2回あります。1回目は「海外セミナーI」、2回目は「海外セミナーII」として認定されます。
- ⑥履修登録は不要です。単位認定後の履修制限単位への算入もありません。

他学科開講科目の履修

機械システム工学科生は、他学科履修として、電気電子工学科の科目が履修できます。履修可能な科目は、電気電子工学科「学部固有科目一覧表(他学科履修の欄)」で確認して下さい。修得した単位は、学部固有選択単位として10単位まで卒業要件に算入できます。10単位を超えて修得した単位は、自由単位(卒業要件に含まない)となります。

賠償責任保険加入について

機械システム工学科生は、次の科目では、賠償責任保険の加入を確認できない場合は、受講できません。少なくとも、当該年度初めに学生支援室において、「学生教育研究災害傷害(学研災)付帯賠償責任保険」(正課中のみ対象、単年度契約400円程度)に加入して下さい。

■対象科目

「工学基礎実験A」「工学基礎実験B」「機械設計製作1」
「機械設計製作2」「ロボット製作実習」
「プロジェクト研究基礎演習」「プロジェクト研究応用演習」
「卒業研究1」「卒業研究2」

オフィス・アワーについて

工学部では、学部の教員がみなさんの学習についての相談に応えるために、オフィス・アワーという制度を設けています。授業の前後にお話することはもちろんですが、研究室等においてきめ細かい対応や指導をうけることも出来ます。オフィス・アワーの時間帯は決まっていますので、詳細はALBOまたは学部ホームページを確認して下さい。

修得モデル

工学部では、学修の目安となる修得モデルを設定しています。下表を参考にしながら、自身の単位修得状況をしっかりと把握し、計画的な学修を心がけて下さい。また目標GPAを参考にして学修の質も向上も目指して下さい。

【修得モデル表】

学年	終了時期	総修得単位	目標GPA
1年	1セメ	19以上	各セメ 2.5以上
	2セメ	38以上	
2年	3セメ	56以上	
	4セメ	74以上	
3年	5セメ	92以上	
	6セメ	110以上	
4年	7セメ	121以上	
	8セメ	124以上	

※1-3年生までは、各学期の履修登録制限単位数の約8割を目安としています。

学修相談窓口

工学部では、履修や単位修得について相談を希望する学生に対して、学修ケアを行っております。相談は、教務課または、学生ケア委員(学部教員)が対応いたします。学生ケア委員(学部教員)は、主に下記のような活動を行います。

【学生ケア委員の主な活動】

1. 単位修得に問題があり、GPAの低い学生に対する相談窓口
(個別指導を行う場合もあります)
2. 授業等に関する相談窓口
(日常学習での質問を受けたり、専門分野の教員紹介など)
3. 学生生活に関する相談窓口
(関係部門への紹介も行います)

※各学科の学生ケア委員(学部教員)は、教務課で確認して下さい。

全学開放科目

本学では、自分の所属学部以外の学部が開講している学部固有科目を履修・修得することができます。履修にあたっては履修登録制限単位に含まれます。修得した科目は、下記の表に従い卒業所要単位に含まれます。

対象科目

全学開放科目時間割表で確認して下さい。

履修方法

全学開放科目の履修希望者は以下の手順で履修の申し込みを行って下さい。

- ①教務課窓口で「全学開放科目時間割表」を参照し、履修希望科目を決定する。
- ②教務課窓口で「全学開放科目申込カード」を受け取り、必要事項を記入する。
- ③履修を希望するクラスの初回の授業に出席し、授業担当教員から履修の許可を得る(申込カードに授業担当教員の承諾サインをもらい「担当教員控」を授業担当教員に渡す)。
- ④申込カードの「教務課控」を教務課に提出する。
※CUBICS履修登録、CUBICS履修登録修正はできません。
- ⑤申込み期間はALBOで確認して下さい。

単位認定

卒業所要単位としては下表のとおり認定されます。

学部	認定区分	単位数
文	学部固有選択単位	4単位 (4単位を超えて修得した単位は自由単位となります)
国際英語		
国際教養		
心理		
現代社会		
法		
総合政策		
経済		
経営		
工		
スポーツ科		

注意事項

- ①履修登録制限単位に含まれます。
- ②履修を希望する科目の開講学部を確認して下さい。
- ③教室変更・試験日程等の連絡事項は、開講学部のALBOまたはホームページを確認して下さい。
- ④開講キャンパス(名古屋・豊田)が異なる学部の科目も履修できませんが、移動時間(約1時間)を考慮して履修計画を立てて下さい。
- ⑤全学開放科目の履修者に対しては、再試験を実施しません。
- ⑥休講・補講等は、ALBOで確認して下さい。

21 単位互換に関する包括協定の案内

問合せ先 教務課：名古屋 5号館1F 豊田 1号館1F

愛知県単位互換制度

愛知県内すべての4年制大学が加盟する愛知学長懇話会において締結された「単位互換に関する包括協定」は、加盟大学に所属する学生が他の大学で開講される様々な科目を履修し、所属する大学の単位として認められる制度です。

出願手続き

3月中旬に愛知学長懇話会ホームページにて、当該年度の「科目開設大学概要」「講義概要」等が公開されます。

ホームページに記載されている情報を参照し、所定の出願票(1科目につき1枚)に希望する科目等の必要事項を記入して、所定の期間内に教務課窓口へ提出して下さい。出願票は、愛知学長懇話会ホームページからダウンロードするか、教務課窓口で受け取って下さい。

出願票の提出期間は、年に1回4月上旬のみ(詳細はALBOで案内)です。受講可能対象学年は、1～3年生です。年間履修制限単位数は、4単位です。履修登録制限単位に含みません。

大学によっては募集定員や、出願票に記入された「志望動機」に基づいて受講者の選考が行われる場合があります。

受講料は無料です。ただし、科目によっては実験・実習等に必要となる実費について必要となる場合があります。また、他大学の科目と本学開講科目(既に修得の場合)が同じ内容である場合には履修をしても単位認定できないことがあります。

履修手続き

出願者の受講の可否は、4月下旬に所属大学を通じてその結果が学生本人に通知されます。履修許可の通知を受けた学生は、科目開設大学の指示に従って所定の履修手続きを行うことになります。また、履修登録日程の関係上、科目開設大学において履修者決定までの間、その授業の仮受講が認められていますので、出願票のコピー(本人控)を携帯し、仮の受講票とすることができます。

身分について

履修手続きを完了した学生は、科目開設大学で「単位互換履修生」または「特別聴講学生」となります。科目開設大学によっては身分証明書が発行されます。単位互換履修生(特別聴講学生)は、科目開設大学の施設(図書館等)を利用することができますが、科目開設大学のルールを良く理解しそれに従った行動をして下さい。

単位互換履修生(特別聴講学生)となった学生への連絡

単位互換履修生(特別聴講学生)となっている大学の休講等の連絡については、ALBOの「お知らせ」で連絡します。

単位認定

単位互換履修生(特別聴講学生)は、履修許可を受けた科目を履修し、当該科目の試験に合格すれば本学の卒業所要単位として単位認定を受けることができます(下記の表参照)。成績は学期末に教務課にて通知します。通知時期はALBOにて連絡します。成績評価は、認定「N」とします。なお、再試験は実施しません。

学部	単位数	認定区分
文	4単位	全学共通選択単位
国際英語	6単位	フロート単位
国際教養	4単位	
心理	4単位	
現代社会	6単位	全学共通選択単位
法	4単位	
総合政策	4単位	
経済	4単位	
経営	4単位	学部固有選択単位
工	4単位	
スポーツ科	4単位	全学共通選択単位

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28