

工学部第二部 人間科学科目履修モデル

卒業所要単位における必要な単位数（人間科学科目 8 単位）

科目区分		人間科学科目		単位数
教育・学習目標		社会人としての基本的な素養を習得するための科目、技術者としての視野を幅広く獲得するための科目、さらに社会における科学技術の意義や問題点を探求する人間科学科目を学習することによって、専門教育と相互に補完しつつ 21 世紀の技術者に要請されるさまざまな資質を総合的に陶冶することを目標とする。		
履修推奨科目	1 年	前期	人間科学科目 (1 科目、体育基礎も含む)	2
			人間科学科目 (1 科目、体育基礎も含む)	0 か 2
		後期	人間科学科目 (1 科目、体育基礎も含む)	2
			人間科学科目 (1 科目、体育基礎も含む)	0 か 2
	小計			6
	累計			6
	2 年	前期	人間科学科目 (1 科目、体育基礎も含む)	2
			人間科学科目 (1 科目、体育基礎も含む)	0 か 2
		後期	人間科学科目 (1 科目、体育基礎も含む)	2
			人間科学科目 (1 科目、体育基礎も含む)	0 か 2
	小計			6
	累計			12
	3 年	前期	人間科学科目 (1 科目、体育基礎も含む)	2
			人間科学科目 (1 科目、体育基礎も含む)	0 か 2
後期		人間科学科目 (1 科目、体育基礎も含む)	2	
		人間科学科目 (1 科目、体育基礎も含む)	0 か 2	
小計			6	
累計			18	
4 年	前期			
	後期			
小計				
総計			18	
合計科目数			18	

英語科目履修モデル

卒業所要単位における必要な単位数（英語科目 5 単位）

■英語履修モデルの見方

この履修モデルは、レベル別の履修の例を示したものである。しかし、レベルについては固定的に考えるのではなく、英語力を伸ばし、上のレベルに移行することを目指して学習に取り組むこと。基幹科目（英語Ⅰ～Ⅳ）においては授業もレベル別に行われるが、学年や学期の区切りで英語力の伸長状況によりクラスの移動もありうる。

対象		英語初級クラス		英語中・上級クラス		
教育・学習目標		英語入門レベルの学生に対して、英語の基本的な文法事項と語彙の定着を徹底させ、4技能を総合的に学習させる。英語基幹科目（英語Ⅰ～Ⅳ）を中心にした履修を推奨する。	単位数	英語中・上級レベルの学生に対して、英語の文法事項と語彙を充実させながら、4技能の運用力の向上させる。英語の基幹科目（英語Ⅰ～Ⅳ）を中心に履修を推奨するが、興味、学力に応じて、発展的科目（検定英語、英語表現、英語演習、英会話）の履修を認める。	単位数	
履 修 推 奨 科 目	1年	前期	英語Ⅰ	1	英語Ⅰ	1
			オーラルコミュニケーションⅠ / メディア英語Ⅰ	1	オーラルコミュニケーションⅠ / メディア英語Ⅰ	1
		後期	英語Ⅱ	1	英語Ⅱ	1
			オーラルコミュニケーションⅡ / メディア英語Ⅱ	1	オーラルコミュニケーションⅡ / メディア英語Ⅱ	1
	小計			4		4
	累計			4		4
	2年	前期	英語Ⅲ	1	英語Ⅲ	1
					(検定英語Ⅰ, 英語表現Ⅰ)	(1)
		後期	英語Ⅳ	1	英語Ⅳ	1
					(検定英語Ⅱ, 英語表現Ⅱ)	(1)
	小計			2		2～
	累計			6		6～
	3年	前期			英語演習Ⅰ, 英会話Ⅰ	1
					(海外英語短期研修)	(2)
		後期			英語演習Ⅱ, 英会話Ⅱ	1
				(海外英語短期研修)	(2)	
小計			0		2～	
累計			6		8～	
4年	前期			入門ビジネス英語Ⅰ	1	
				(海外英語短期研修)	(2)	
	後期			入門ビジネス英語Ⅱ	1	
小計			0		2	
総計			6		10～	
合計科目数			6		10～	

注意：
海外英語短期研修は、2単位が上限。

電気電子工学科 分野別推奨履修モデル

☆：必修科目 ◎：特に修得すべき科目 ○：修得すべき科目 ◯：できれば修得する科目

学習・教育目標	本学科では、電気電子工学固有の分野並びに広範な電気電子系関連分野の発展に貢献できる視野の広い専門技術者を育成するようカリキュラムを構成しています。卒業後何れの分野に進んだ場合でも柔軟に対応できる十分な基礎学力を低学年時において十分に修得しつつ自ら興味のある分野を選択し、その後、選択した分野に焦点を合わせて学習を積み重ねて、卒業時には少なくとも一つの得意とする専門分野を修得してください。どうか広い視野にたつて履修計画を立て学習されることを希望します。							
	配当期	科目名	単位数	分野名				
電力・エネルギー応用				電気機器・パワーエレクトロニクス	電子回路・装置	計測・制御システム	コンピュータ・情報システム	
1年前期科目	物理学Ⅰ	2	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	回路理論および演習Ⅰ	②	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	微分積分学および演習Ⅰ	④	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	コンピュータ基礎Ⅰ	2	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	線形代数学Ⅰ	2	○	○	○	○	○	○
1年後期科目	化学Ⅰ	2	○	○	○	○	○	○
	回路理論および演習Ⅱ	②	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	物理学Ⅱ	2	○	○	○	○	○	◎
	コンピュータ基礎Ⅱ	2	○	○	○	○	◎	○
	微分積分学および演習Ⅱ	4	○	○	○	○	○	○
2年前期科目	線形代数学Ⅱ	2	○	○	○	○	○	○
	化学Ⅱ	2	○	○	○	○	○	○
	電気電子工学基礎実験Ⅰ	②	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	電磁気学および演習Ⅰ	④	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	回路理論および演習Ⅲ	2	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	電気電子計測Ⅰ	2	◎	◎	◎	◎	○	○
	デジタル回路Ⅰ	2	○	○	◎	○	◎	○
2年後期科目	プログラミングおよび演習	2	○	○	○	○	◎	○
	微分方程式Ⅰ	2	○	○	○	○	○	○
	物理学Ⅲ	2	○	○	○	○	○	◎
	電気電子工学基礎実験Ⅱ	②	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	電磁気学および演習Ⅱ	4	○	◎	◎	◎	○	◎
	回路理論および演習Ⅳ	2	◎	◎	◎	◎	○	○
	電子デバイスⅠ	2	○	○	○	○	○	◎
	電気電子計測Ⅱ	2	○	○	○	◎	○	○
3年前期科目	物性物理学	2	○	○	○	○	○	◎
	デジタル回路Ⅱ	2	○	○	◎	○	◎	○
	微分方程式Ⅱ	2	○	○	○	○	○	○
	電気電子工学実験Ⅰ	②	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	過渡現象	2	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	電子回路Ⅰ	2	○	○	◎	◎	◎	○
	電気機器Ⅰ	2	◎	◎	○	◎	◎	○
	高周波回路	2	○	○	◎	◎	◎	○
	電気電子材料	2	◎	○	○	○	○	◎
3年後期科目	電子デバイスⅡ	2	○	○	○	○	○	◎
	信号処理	2	○	○	○	◎	◎	○
	確率・統計	2	○	○	○	○	○	○
	電気電子工学実験Ⅱ	②	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	電子回路Ⅱ	2	○	○	◎	◎	◎	○
	制御工学Ⅰ	2	○	○	◎	◎	○	○
	電気機器Ⅱ	2	◎	◎	○	○	○	○
	パワーエレクトロニクス	2	○	◎	○	○	○	○
	電力系統工学Ⅰ	2	◎	○	○	○	○	○
	情報理論	2	○	○	○	○	◎	○
計算機アーキテクチャ	2	○	○	○	○	◎	○	
通信方式	2	○	○	◎	○	○	○	
複素解析学	2	○	○	○	○	○	○	

配当期	科目名	単位数	分野名					
			電力・エネルギー応用	電気機器・パワーエレクトロニクス	電子回路・装置	計測・制御システム	コンピュータ・情報システム	半導体デバイス・電子材料
4年前期科目	電気電子工学演習	①	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	卒業研究(通年)	3	○	○	○	○	○	○
	制御工学Ⅱ	2	○	○	○	◎	○	○
	センサ工学	2	○	○	○	○	○	◎
	発電工学Ⅰ	2	◎	○	○	○	○	○
	システム工学	2	○	○	○	○	◎	○
	電力系統工学Ⅱ	2	◎	○	○	○	○	○
	電気法規	2	○	○	○	○	○	○
	光・電磁波工学	2	○	○	◎	○	○	◎
	ユビキタス無線工学	2	○	○	◎	○	○	○
4年後期科目	品質管理	2	○	○	○	○	○	○
	高電圧工学	2	◎	○	○	○	○	◎
	ロボット工学	2	○	○	○	◎	○	○
	無線機器学	2	○	○	◎	○	○	○
	電機設計および電気製図	2	○	○	○	○	○	○
	通信法規	2	○	○	○	○	○	○
	特許法	2	○	○	○	○	○	○

新入生へ
学
習
U
N
I
P
A
共
通
N
E
N
M
N
C
資
格
・
教
職
学
生
生
活
施
設
就
職
・
進
学
学
則
・
規
程
そ
の
他
関
心
セ
マ
ン

機械工学科 コース別履修モデル

(専門選択科目の選択基準)

◎必ず履修すべき科目、○履修を強く勧める科目、△余裕のある限り履修すべき科目

【1・2年次科目】

学年	期	単位	科目名	選択基準
1	前期	2	物理学 I	◎
1	前期	2	化学 I	○
1	前期	2	メカトロニクス概論	○
1	後期	2	線形代数学 II	◎
1	後期	2	物理学 II	◎
1	後期	2	化学 II	△
1	後期	2	コンピュータ基礎および演習 II	○
1	後期	4	微積分学および演習 II	◎
2	前期	2	材料工学	○
2	前期	2	微分方程式 I	○
2	後期	2	材料力学 II	◎
2	後期	2	機械加工学 II	○
2	後期	3	機械要素設計および演習	◎
2	後期	2	微分方程式 II	○
3	前期	2	確率・統計	○
3	後期	2	コンピュータプログラミングおよび演習	○
3	後期	2	電気工学	△
3	後期	2	電子工学	△
3	後期	2	複素解析学	○
4	前期	2	品質管理	△
4	前期	2	オペレーションズリサーチ	△
4	通年	3	卒業研究A	○
4	通年	6	卒業研究B	○

【3・4年次科目】

学年	期	単位	科目名	希望する専門分野別の履修モデル		
				材料と加工	エネルギーと環境	情報と機械システム
3	前期	2	流体の力学 II	◎	◎	◎
3	前期	2	制御工学 I	◎	◎	◎
3	前期	2	振動工学 II	◎	◎	◎
3	前期	2	弾塑性学	○	△	△
3	前期	2	伝熱工学	△	○	△
3	前期	2	熱機関	△	○	△
3	後期	2	材料強度学	○	△	△
3	後期	2	流体機械	△	○	△
3	後期	2	計測工学	△	△	○
3	後期	2	制御工学 II	○	○	◎
4	前期	2	計算機援用設計	△	△	○
4	後期	2	トライボロジー概論	○	△	△
4	後期	2	エネルギー変換工学	△	○	△
4	前期	2	システム工学	△	△	○
4	後期	2	ロボット工学	△	△	○

大学生生活の仕上げとして、状況が許せば卒業研究B、昼間職があるなどの事情でBが取れなくても卒業研究Aを履修することを強く勧める。

情報通信工学科 履修モデル

学問分野		情報通信	情報ネットワーク	メディア	情報システム	
教育・学習目標		光ファイバ、携帯電話などのさまざまな情報通信システムの原理とその応用について学びます。	インターネットをはじめとする情報ネットワークの基本技術とその応用について学びます。	デジタルメディア情報の処理や創成に関する基本技術とその応用を学びます。	コンピュータの構成や高度利用および人間科学に関する基本技術とその応用について学びます。	
1年	前期	情報リテラシー	情報リテラシー	情報リテラシー	情報リテラシー	
		コンピュータ基礎および演習	コンピュータ基礎および演習	コンピュータ基礎および演習	コンピュータ基礎および演習	
		情報通信メディア基礎	情報通信メディア基礎	情報通信メディア基礎	情報通信メディア基礎	
		電気回路の基礎および演習	電気回路の基礎および演習	電気回路の基礎および演習	電気回路の基礎および演習	
		微積分学および演習Ⅰ	微積分学および演習Ⅰ	微積分学および演習Ⅰ	微積分学および演習Ⅰ	
		線形代数学Ⅰ	線形代数学Ⅰ	線形代数学Ⅰ	線形代数学Ⅰ	
	後期	コンピュータプログラミングおよび演習	コンピュータプログラミングおよび演習	コンピュータプログラミングおよび演習	コンピュータプログラミングおよび演習	
		微積分学および演習Ⅱ	微積分学および演習Ⅱ	微積分学および演習Ⅱ	微積分学および演習Ⅱ	
		線形代数学Ⅱ	線形代数学Ⅱ	線形代数学Ⅱ	線形代数学Ⅱ	
		基礎情報数学A(離散数学)	基礎情報数学A(離散数学)	メディアの基礎および演習	メディアの基礎および演習	
		回路網の基礎	回路網の基礎	基礎情報数学A(離散数学)	基礎情報数学A(離散数学)	
				情報機器の基礎	情報機器の基礎	
	小計	28	26	28	30	
	2年	前期	情報通信基礎実験Ⅰ	情報通信基礎実験Ⅰ	情報通信基礎実験Ⅰ	情報通信基礎実験Ⅰ
エレクトロニクスの基礎			エレクトロニクスの基礎	微分方程式Ⅰ	微分方程式Ⅰ	
コンピュータ構成と機械語Ⅰ			コンピュータ構成と機械語Ⅰ	コンピュータ構成と機械語Ⅰ	コンピュータ構成と機械語Ⅰ	
基礎情報数学B(確率と情報)			データ構造とアルゴリズムⅠ	データ構造とアルゴリズムⅠ	データ構造とアルゴリズムⅠ	
信号理論			基礎情報数学B(確率と情報)	基礎情報数学B(確率と情報)	基礎情報数学B(確率と情報)	
データ構造とアルゴリズムⅠ			信号理論	信号理論	信号理論	
後期		電磁気学の基礎および演習	電磁気学の基礎および演習	3	情報通信基礎実験Ⅱ	情報通信基礎実験Ⅱ
		情報通信基礎実験Ⅱ	情報通信基礎実験Ⅱ	2	情報通信基礎実験Ⅱ	情報通信基礎実験Ⅱ
		基礎情報数学C(代数と符号)	インターネットプログラミング	インターネットプログラミング	インターネットプログラミング	
		エレクトロニクスの応用	基礎情報数学C(代数と符号)	基礎情報数学C(代数と符号)	基礎情報数学C(代数と符号)	
		信号システム解析	エレクトロニクスの応用	論理回路および論理設計	論理回路および論理設計	
		通信工学の基礎	信号システム解析	コンピュータグラフィックスとアニメーション	コンピュータグラフィックスとアニメーション	
電磁気学の応用		通信工学の基礎	2			
小計		27	27	22	20	
3年	前期	情報通信工学実験Ⅰ	情報通信工学実験Ⅰ	情報通信工学実験Ⅰ	情報通信工学実験Ⅰ	
		デジタル信号処理	データ構造とアルゴリズムⅡ	データ構造とアルゴリズムⅡ	データ構造とアルゴリズムⅡ	
		応用物理学	デジタル信号処理	データベース	データベース	
		通信システム	通信システム	コンピュータグラフィックスとモデリング	コンピュータアーキテクチャ	
		電波工学				
	後期	情報通信工学実験Ⅱ	情報通信工学実験Ⅱ	情報通信工学実験Ⅱ	情報通信工学実験Ⅱ	
		通信ネットワーク	通信ネットワーク	情報ネットワークⅠ	情報ネットワークⅠ	
		情報ネットワークⅠ	情報ネットワークⅠ	オブジェクト指向分析・設計	オブジェクト指向分析・設計	
		計測と制御	計測と制御	ネットワークセキュリティ	ネットワークセキュリティ	
			オブジェクト指向分析・設計	2		
小計	18	20	16	16		
4年	前期	情報通信プロジェクト(通年)	情報通信プロジェクト(通年)	情報通信プロジェクト(通年)	情報通信プロジェクト(通年)	
		卒業研究AまたはB(通年)	卒業研究AまたはB(通年)	2/4	卒業研究AまたはB(通年)	
		情報ネットワークⅡ	情報ネットワークⅡ	2	情報ネットワークⅡ	
		ワイヤレスシステム工学	ワイヤレスシステム工学	2	音メディア情報学	
	後期	光ファイバ通信	光ファイバ通信	2	画像処理工学	
				2	画像処理工学	
		通信法規	情報システム論	2	メディア表現学	
小計	14/16	14/16	18/20	18/20		
総計	87/89	87/89	84/86	84/86		
合計科目数	38	38	37	38		

- ・ [] は必修科目
- ・ 社会人コースでは、必修科目を選択科目として取り扱います。
- ・ これはあくまで履修する上で参考とするモデルであり、複数の分野にまたがって選択しても全く構いません。

新入生へ
学
習
U
N
I
P
A
共
通
N
E
N
M
N
C
資
格
・
教
職
学
生
生
活
施
設
就
職
・
進
学
学
則
・
規
程
そ
の
他
関
心
マ
ン