

一般科目（各コース共通）

授業科目	単位	学年・単位					備考
		1	2	3	4	5	
国語Ⅰ	3	3					
国語Ⅱ	2		2				
国語Ⅲ	2			2			
日本語表現法Ⅰ	1				1		
地理歴史Ⅰ	2	2					
地理歴史Ⅱ	2		2				
公民Ⅰ	2		2				
公民Ⅱ	2			2			
基礎数学Ⅰ	4	4					
基礎数学Ⅱ	2	2					
微分積分	4		4				
線形代数Ⅰ	2		2				
線形代数Ⅱ	2			2			
解析学基礎	4			4			
物理Ⅰ	2	2					
物理Ⅱ	2		2				
物理Ⅲ	1			1			
化学Ⅰ	2	2					
化学Ⅱ	2		2				
保健体育Ⅰ	3	3					
保健体育Ⅱ	2		2				
保健体育Ⅲ	2			2			
保健体育Ⅳ	2				2		
芸術	1	1					
英語Ⅰ	4	4					
英語Ⅱ	4		4				
英語Ⅲ	4			4			
英語Ⅳ	3				3		
英語Ⅴ	2					2	
必修科目小計	70	23	22	17	6	2	

※A：荒川キャンパスで開講

※S：品川キャンパスで開講

※1：学修単位科目

※2：集中科目

授業科目	単位	学年・単位					備考
		1	2	3	4	5	
日本語表現法Ⅱ	1					1	
日本語演習	1				1		
表象文化Ⅰ	1				1		
表象文化Ⅱ	1					1	
国際社会と文化Ⅰ	2			2			※S
国際社会と文化Ⅱ	2			2			※S
地理学	2				2		※A
経営学Ⅰ	2				2		※S
経営学Ⅱ	2					2	※A
歴史学Ⅰ	2			2			※A
歴史学Ⅱ	2				2		※S
経済学	2			2			※A
倫理学	2			2			※A
キャリアデザイン	2				2		※A
国際経済学	1					1	※S
民俗学	1					1	※S
心理学	2				2		※A
日本産業論	1					1	※2,※S
キャリアデザイン特論	1					1	※2,※S
基礎数学演習	1	1					
微分積分演習	1		1				
数学演習	2				2		
数学特論Ⅰ	2				2		
数学特論Ⅱ	2					2	※A
数学特論Ⅲ	2					2	※1,※S
基礎確率統計	1					1	※2,※S
物理学演習	1			1			※S
物理学実験	1			1			※S
物理学特論Ⅰ	1				1		※S
物理学特論Ⅱ	1					1	※S
化学特論Ⅰ	1			1			
化学特論Ⅱ	1			1			
工業化学概論	1				1		
総合化学特論	1				1		
基礎英語演習Ⅰ	1	1					
基礎英語演習Ⅱ	1		1				
実用英語	1				1		
英語特論	1				1		
中国語	2					2	
課題研究	1					1	※2
選択科目小計	56	2	2	14	26	15	

ものづくり工学科目（各コース共通専門科目）

令和3年度以前入学者に適用

授業科目	単 位	学年・単位					備 考
		1	2	3	4	5	
共通 必修 科目	情報リテラシー	1	1				
	プログラミング基礎	1	1				
	基礎電気工学	1	1				
	基礎製図	1	1				
	ものづくり実験実習	4	4				
	ゼミナール	2			2		
	卒業研究	8				8	
必修科目単位数	18	8	0	0	2	8	
選 択 科 目	インターンシップ	2			2		
	海外インターンシップ	3			3		
	知的財産法	1			1		※1
	企業経営	1			1		※1
	安全工学	1			1		※1
	都市環境工学	1			1		※1
	専門基礎(材料・バイオ)	1			1		※1,※A
選択科目開設単位数	10	0	0	3	10	8	

※1 集中科目

※A 荒川キャンパスで開講

ものづくり工学科目（各コース共通専門科目）

令和4年度以降入学者に適用

授業科目	単 位	学年・単位					備 考
		1	2	3	4	5	
共通必修科目	情報リテラシー	1	1				
	プログラミング基礎	1	1				
	基礎電気工学	1	1				
	基礎製図	1	1				
	ものづくり実験実習	4	4				
	ゼミナール	2			2		
	卒業研究	8				8	
必修科目小計	18	8	0	0	2	8	
選択科目	インターンシップ	2			2		
	海外インターンシップ	3			3		
	知的財産法	1			1		※1
	企業経営	1			1		※1
	安全工学	1			1		※1
	都市環境工学	1			1		※1
	データサイエンス概論	1	1				※A
		1				※2,※A	
選択科目開設単位数	10	1	1	3	9	7	

※1 集中科目

※A 荒川キャンパスで開講

※2 品川キャンパスの学生が荒川キャンパスのコースへ
配属されたときのみ、集中科目で開講

データサイエンス概論は来るべきSociety5.0社会の実現のために新たに開講される授業です。荒川キャンパスに所属する学生は認定のために本科目が必要ですので、必ず修得してください。

【到達目標】データ・AIがもたらす社会の変化やAIを活用したビジネス/サービスを知り、数理・データサイエンス・AIを学ぶことの意義を理解すると共に、基礎的な統計・確率の学修を通じて、データを読み解き、説明し、扱うための基本的な能力を身に付ける。

機械システム工学コース

授業科目	単位	学年・単位				備考
		2	3	4	5	
応用数学Ⅰ	2			2		
応用数学Ⅱ	1			1		
応用数学Ⅲ	1				1	
応用物理	2			2		
技術者倫理	1				1	
プログラミング	2	2				
情報処理	2		2			
電気工学	1		1			
電子工学	1		1			
基礎材料学	1	1				
機械材料Ⅰ	2		2			
機械材料Ⅱ	1			1		
材料力学Ⅰ	2		2			
材料力学Ⅱ	2			2		
材料力学Ⅲ	1				1	
基礎加工学	1	1				
機械加工学Ⅰ	1		1			
機械システム設計Ⅰ	2		2			
水力学	2			2		
流体力学	1				1	
熱力学	2			2		
伝熱工学	1				1	
工業力学	2		2			
ベクトルメカニクス	1		1			
機械力学	2			2		
振動工学Ⅰ	1				1	
機械システム制御Ⅰ	1			1		
機械システム制御Ⅱ	2				2	
ロボット工学	1			1		
機械設計製図	2	2				
機械システム設計製図Ⅰ	2		2			
機械システム設計製図Ⅱ	2			2		
機械システム設計製図Ⅲ	2				2	
工学実験実習	4	4				
機械システム実験実習Ⅰ	2		2			
機械システム実験実習Ⅱ	4			4		
機械システム実験実習Ⅲ	2				2	
必修科目単位数	62	10	18	22	12	

コース必修科目

授業科目	単位	学年・単位				備考
		2	3	4	5	
科学英語Ⅰ	1			1		
科学英語Ⅱ	1				1	
新素材	1				1	
材料強度学	1				1	
機械加工学Ⅱ	1				1	
機械システム設計Ⅱ	1				1	
生産工学	1				1	
流体機械	1				1	
センサ工学	1				1	
熱機関	1				1	
振動工学Ⅱ	1				1	
メカトロニクス	1				1	
創造機械製作	2				2	※1
計測工学	1				1	
選択科目開設単位数	15	0	0	1	14	

※1：2班編成

コース選択科目

AIスマート工学コース

授業科目	単位	学年・単位				備考
		2	3	4	5	
確率統計	1			1		
応用数学Ⅰ	2			2		
応用数学Ⅱ	1				1	
技術者倫理	1				1	
プログラミング	2	2				
情報処理	2		2			
情報システム基礎	2		2			
コンピュータネットワーク	1			1		
スマート制御Ⅰ	2			2		
セキュリティ基礎	1				1	
電気工学	2		2			
電子工学	2		2			
電磁気学Ⅰ	1			1		
デジタル回路	1			1		
センサ工学	1			1		
アクチュエータ工学	2				2	
インタフェース工学	1				1	
マニファクチャリング基礎	1	1				
設計工学	2		2			
工業力学	2		2			
材料力学	2			2		
機械力学	2			2		
熱・流体力学	2			2		
CAE基礎	1			1		
AIスマート工学概論	1	1				
メカトロニクス	1			1		
ロボット工学	1			1		
AIスマート工学	1				1	
設計製図Ⅰ	2	2				
設計製図Ⅱ	2		2			
デジタルエンジニアリング演習Ⅰ	2			2		
デジタルエンジニアリング演習Ⅱ	2				2	
AIスマート工学実験実習Ⅰ	4	4				
AIスマート工学実験実習Ⅱ	4		4			
AIスマート工学実験実習Ⅲ	4			4		
創造デザイン製作	2				2	
必修科目単位数	63	10	18	24	11	

コース必修科目

授業科目	単位	学年・単位				備考
		2	3	4	5	
データサイエンス	1				1	
スマート制御Ⅱ	1				1	
電磁気学Ⅱ	1				1	
信号処理	1				1	
CAEⅠ	1				1	
CAEⅡ	1				1	
回路解析	1				1	
計測工学	1				1	
スマートモビリティ工学	1				1	
スマートデザイン概論	1				1	
選択科目開設単位数	10				10	

コース選択科目

電気電子工学コース（令和6年度以前入学者に適用）

授業科目	単 位	学年・単位				備 考
		2	3	4	5	
応用数学Ⅰ	1		1			
応用数学Ⅱ	1		1			
応用数学Ⅲ	1			1		
応用数学Ⅳ	1			1		
応用物理Ⅰ	1			1		
応用物理Ⅱ	1				1	
技術者倫理	1				1	
電磁気学Ⅰ	2	2				
電磁気学Ⅱ	1		1			
電磁気学Ⅲ	1		1			
電磁気学Ⅳ	1			1		
電気回路Ⅰ	2	2				
電気回路Ⅱ	1		1			
電気回路Ⅲ	1		1			
回路解析Ⅰ	1			1		
回路解析Ⅱ	1			1		
電気電子計測	1		1			
計測工学Ⅰ	1				1	
電子工学Ⅰ	1			1		
電子工学Ⅱ	1			1		
アナログ電子回路Ⅰ	1		1			
アナログ電子回路Ⅱ	1		1			
アナログ電子回路Ⅲ	1		1			
デジタル電子回路Ⅰ	1		1			
デジタル電子回路Ⅱ	1		1			
デジタル電子回路Ⅲ	2			2		※1
電気電子材料Ⅰ	1				1	
電気機器学Ⅰ	1		1			
電気機器学Ⅱ	1			1		
電気機器学Ⅲ	1			1		
パワーエレクトロニクスⅠ	1			1		
制御工学Ⅰ	1			1		
制御工学Ⅱ	1			1		
システム工学Ⅰ	1				1	
信号処理Ⅰ	1				1	
情報処理Ⅰ	2	2				
情報処理Ⅱ	1		1			
情報処理Ⅲ	1		1			
数値計算	1			1		
コンピュータ工学	1			1		
ソフトウェア設計Ⅰ	2			2		※1
電気電子回路設計Ⅰ	1				1	
電気電子工学実験実習Ⅰ	4	4				
電気電子工学実験実習Ⅱ	4		4			
電気電子工学実験実習Ⅲ	4			4		
電気電子工学実験実習Ⅳ	2				2	
必修科目単位数	61	10	19	23	9	

コース必修科目

授業科目	単 位	学年・単位				備 考
		2	3	4	5	
工業英語	1			1		
計測工学Ⅱ	1				1	
発変電工学Ⅰ	1				1	
発変電工学Ⅱ	1				1	
送配電工学Ⅰ	1				1	
送配電工学Ⅱ	1				1	
電気法規・施設管理	1				1	
電気電子材料Ⅱ	1				1	
パワーエレクトロニクスⅡ	1				1	
システム工学Ⅱ	1				1	
メカトロニクスⅠ	1				1	
メカトロニクスⅡ	1				1	
信号処理Ⅱ	1				1	
ソフトウェア設計Ⅱ	1				1	
電気設計製図	1				1	
電気電子回路設計Ⅱ	1				1	
選択科目開設単位数	16			1	16	

コース選択科目

※1：学修単位科目

電気電子エネルギー工学コース（令和7年度以降入学者に適用）

授業科目	単位	学年・単位				備考
		2	3	4	5	
応用数学Ⅰ	1		1			
応用数学Ⅱ	1		1			
応用数学Ⅲ	1			1		
応用数学Ⅳ	1			1		
応用物理Ⅰ	1			1		
応用物理Ⅱ	1				1	
技術者倫理	1				1	
電磁気学Ⅰ	2	2				
電磁気学Ⅱ	1		1			
電磁気学Ⅲ	1		1			
電気回路Ⅰ	2	2				
電気回路Ⅱ	1		1			
電気回路Ⅲ	1		1			
電気回路Ⅳ	1			1		
電気電子計測	1		1			
計測工学	1			1		
電子工学	1		1			
半導体工学Ⅰ	1			1		
半導体工学Ⅱ	1			1		
電子回路Ⅰ	2	2				
電子回路Ⅱ	1		1			
電子回路Ⅲ	1		1			
組込み回路設計	1			1		
エネルギー工学概論	1				1	
再生可能エネルギー工学	1				1	
電気機器学Ⅰ	1		1			
電気機器学Ⅱ	1			1		
電気機器学Ⅲ	1			1		
パワーエレクトロニクスⅠ	1				1	
制御工学Ⅰ	1			1		
制御工学Ⅱ	1			1		
電磁波工学Ⅰ	1			1		
ワイヤレス通信工学Ⅰ	1			1		
情報処理Ⅰ	2	2				
情報処理Ⅱ	1		1			
情報処理Ⅲ	1		1			
情報処理Ⅳ	1			1		
コンピュータ工学Ⅰ	2			2		※1
コンピュータ工学Ⅱ	1			1		
信号処理Ⅰ	1			1		
電気電子エネルギー工学演習	1			1		
電気電子エネルギー工学実験実習Ⅰ	4	4				
電気電子エネルギー工学実験実習Ⅱ	4		4			
電気電子エネルギー工学実験実習Ⅲ	4			4		
システム設計製作	2				2	
必修科目単位数	60	12	17	24	7	

授業科目	単位	学年・単位				備考
		2	3	4	5	
電気電子材料Ⅰ	1				1	
電気電子材料Ⅱ	1				1	
発変電工学Ⅰ	1				1	
発変電工学Ⅱ	1				1	
送配電工学Ⅰ	1				1	
送配電工学Ⅱ	1				1	
電気法規・施設管理	1				1	
パワーエレクトロニクスⅡ	1				1	
ロボット工学	1				1	
電磁波工学Ⅱ	1				1	
ワイヤレス通信工学Ⅱ	1				1	
信号処理Ⅱ	1				1	
機械学習	1				1	
ソフトウェア設計	2				2	※1
電子回路設計製作	2				2	※1
選択科目開設単位数	17	0	0	0	17	

※1：学修単位科目

情報システム工学コース

授業科目	単位	学年・単位				備考
		2	3	4	5	
基本情報処理	1	1				
情報システム基礎	1	1				
ネットワーク基礎	1	1				
テクニカルリーディング/ライティング	1	1				
アルゴリズムとデータ構造	2		2			
情報数学Ⅰ	2		2			
情報数学Ⅱ	2			2		
離散数学Ⅰ	2			2		
確率統計	2			2		
データベース	2			2		
Webプログラミング	1			1		
オートマトン	2			2		※1
オペレーティングシステム	2			2		※1
離散数学Ⅱ	2				2	
ソフトウェア工学	2				2	
技術者倫理	1				1	
プログラミングⅠ	2	2				
プログラミングⅡ	2		2			
データサイエンス	2		2			
コンピュータアーキテクチャ	2		2			
多変量解析	2			2		
機械学習	2				2	
コンピュータネットワーク	2		2			
システムプログラミングⅠ	2		2			
クラウド基礎	2			2		
エンジニアリングデザインⅠ	2			2		
エンジニアリングデザインⅡ	2				2	
情報工学実験実習Ⅰ	4	4				
必修科目単位数	52	10	14	19	9	

授業科目	単位	学年・単位				備考
		2	3	4	5	
情報システム運用・管理	1			1		※3
情報工学実験実習Ⅱ	4		4			
情報工学実験実習Ⅲ	4			4		
情報工学実験実習Ⅳ	2				2	
情報セキュリティ	1			1		※4
情報セキュリティ実習Ⅰ	4		4			
情報セキュリティ実習Ⅱ	4			4		
情報セキュリティ実習Ⅲ	2				2	
量子コンピューティング概論	2				2	※1
画像認識	2				2	※1
データマイニング	2				2	
応用ネットワーク	2				2	
クラウドコンピューティングⅠ	2				2	
クラウドコンピューティングⅡ	2				2	
システムプログラミングⅡ	2				2	
選択科目開設単位数	36		8	10	18	

※1：学修単位科目

※2：必修選択科目

※3※4：どちらかの科目群を履修