

進級・卒業の要項

【単位制と学年制】

工学教育は、その性質上、基礎から専門へ積み重ねて履修していく必要があります。

そのため、授業科目は、順序立てて履修できるように各学年に配置されています。

在籍する学年に配当された授業科目のなかから、各学年に定められた進級・卒業要件に必要な単位を修得できるように履修してください。

本学は、授業と自習により授業科目を履修し、試験に合格することによって単位を取得する単位制と、各学年から上級学年への進級要件を定め、その要件を満たさないときは旧の学年に留年する学年制を併用しています。

機械工学科

1. 授業科目一覧表

【機械工学科（機械工学専攻）令和3年度(2021年度)入学者用】

区分	必修	科目名	単位数	開講期	1年	2年	3年	4年
一般教養科目		中国の言語と文化	2	前	●			
		ドイツの言語と文化	2	後	●			
		フランスの言語と文化	2	後	●			
		体育実技Ⅰ	1	前	●			
		歴史	2	前	●			
		ボランティアの研究	2	後	●			
		仏教精神Ⅰ	2	前	●			
		経営学	2	後	●			
		経済学	2	後	●			
		国際関係論	2	後	●			
		社会学	2	後	●			
		体育実技Ⅱ	1	後	●			
		仏教精神Ⅱ	2	後	●			
		教育と社会	2	後	●			
		心理学	2	前		●		
		日本国憲法	2	後		●		
		スポーツ文化論	2	後		●		
		哲学	2	後		●		
		思想と宗教	2	後			●	
共通科目		科学技術史	2	前				●
		小計（20科目）	38					
		日本語Ⅰ	※1	2	前	●		
		日本事情Ⅰ	※1	2	前	●		
		日本語Ⅱ	※1	2	後	●		
		日本語Ⅲ	※1	2	後	●		
		小計（4科目）	8					
		◎ 英語Ⅰ	1	前	●			
		◎ 発展英語Ⅰ	1	前	●			
		◎ 英語Ⅱ	1	後	●			
外国語科目		◎ 発展英語Ⅱ	1	後	●			
		◎ 英語Ⅲ	1	前		●		
		◎ 発展英語Ⅲ	1	前		●		
		◎ 英語Ⅳ	1	後		●		
		◎ 発展英語Ⅳ	1	後		●		
		小計（8科目）	8					
		◎ キャリア・デザインⅠ	2	前	●			
		◎ キャリア・デザインⅡ	2	前		●		
		◎ キャリア・デザインⅢ	1	前			●	
		◎ プレゼンテーション技法	2	後				●
キャリア・デザイン科目		英文化コミュニケーション(海外研修)	2	前	●			
		インターンシップⅠ	2	前			●	
		△ インターンシップⅡ	2	後			●	
		△ TOEIC初級Ⅰ	1	前			●	
		△ TOEIC初級Ⅱ	1	後			●	
		△ TOEIC中級Ⅰ	1	前				●
		△ TOEIC中級Ⅱ	1	後				●
		小計（12科目）	18					
		◎ 基礎線形代数	2	前	●			
		◎ 基礎線形代数演習	2	前	●			
数学系科目		◎ 微分学	2	前	●			
		◎ 微分学演習	2	前	●			
		◎ 応用線形代数	2	後	●			
		◎ 応用線形代数演習	2	後	●			
		◎ 積分学	2	後	●			
		◎ 積分学演習	2	後	●			
		◎ 微分方程式	2	前		●		
		◎ データサイエンス	2	前		●		
		複素関数論	2	前		●		
		ベクトル解析	2	後		●		
共通科目		小計（12科目）	24					
		◎ 基礎物理実験	2	前	後	●		
		◎ 物理学Ⅰ	2	前	後	●		
		◎ 物理学Ⅱ	2	後	●			
		◎ 物理学演習Ⅰ	2	前	後	●		
		◎ 物理学演習Ⅱ	2	後	●			
		化学Ⅰ	2	前	後	●		
		栽培 ※2	2	前	後	●		
		化学Ⅱ	2	後	●			
		地球科学	2	前			●	
基礎理系科目		電磁気学	2	後			●	
		生物学	2	後				●
		量子力学	2	前				●
		小計（12科目）	24					
		ICT概論	2	前			●	
		ICTリテラシー	2	後				●
		人工知能入門	2	前			●	
		小計（3科目）	6					

区分	必修	科目名	単位数	開講期	1年	2年	3年	4年
機械工学専攻科目		◎ コンピュータ・プログラミング	2	後	●			
		◎ 工業力学及び演習	2	後	●			
		◎ 金属加工実習	1	前後		●		
		◎ 機械工学実習	1	前後		●		
		◎ 材料力学及び演習Ⅰ	2	前		●		
		◎ 熱力学及び演習Ⅰ	2	前		●		
		◎ 流体力学及び演習Ⅰ	2	前		●		
		◎ CAD基礎製図	2	後		●		
		◎ 機械力学及び演習Ⅰ	2	前			●	
		◎ 工学実験Ⅰ	1	前			●	
		◎ 制御工学及び演習Ⅰ	2	前			●	
		◎ 設計製図Ⅰ	2	前			●	
		◎ 工学プロジェクト	2	後			●	
		◎ 工学実験Ⅱ	1	後			●	
		◎ 特別ゼミ ※4	2	後				●
		◎ 卒業研究Ⅰ	4	前				●
		◎ 卒業研究Ⅱ	4	後				●
		◎ 機械工学概論	2	前	後			
		○ 機械材料	2	後		●		
		○ 機械工作法	2	前		●		
		○ 機械設計法及び演習	2	後		●		
機械工学専攻科目		○ 材料力学及び演習Ⅱ	2	後		●		
		○ 熱力学及び演習Ⅱ	2	後		●		
		○ 流体力学及び演習Ⅱ	2	後		●		
		○ 機構学	2	後		●		
		○ 計測工学	2	後		●		
		○ スマートエネルギー	2	後		●		
		○ 伝熱工学	2	前			●	
		○ 機械力学及び演習Ⅱ	2	後		●		
		○ 制御工学及び演習Ⅱ	2	後		●		
		○ 設計製図Ⅱ	2	後		●		
		職業指導Ⅰ	2	前				
		航空宇宙工学概論	2	後		●		
		職業指導Ⅱ	2	後		●		
		工業概論 ※3	2	後		●		
		情報工学	2	前			●	
		※2 大材加工	2	前			●	
		自動車工学概論	2	後		●		
		知能化工作機械	2	後		●		
		シミュレーション基礎	2	前			●	
		精密加工学	2	前			●	
機械工学専攻科目		メカトロニクス	2	前			●	
		内燃機関	2	前			●	
		電子工作実習	2	前			●	
		環境工学	2	後			●	
		工学倫理	2	前			●	
		工業法規	2	前			●	
		IoTデバイス	2	前			●	
		スマートマニファクチュアリング	2	前			●	
		空気の力学	2	後			●	
		シミュレーション応用	2	後			●	
機械工学専攻科目		塑性加工	2	後			●	
		流体機械	2	後			●	
		ロボット工学	2	後			●	
		交通機械	2	後			●	
		△ 基礎数学演習	2	前		●		
		△ 基礎物理演習	2	前		●		
		△ 情報処理特講	2	後			●	
		合計（58科目）	116					

(注記1) 必選欄の◎印は、必修科目を示す。

(注記2) 必選欄の○印は、選択必修科目を示す。

(注記3) 必選欄の△印は、自由単位の科目を示す。

(注記4) ※1は、留学生の履修科目を示す。

(注記5) ※2は、中学校教諭1種免許(技術)取得希望者のみ履修可能。

(注記6) ※3は、高等学校教諭1種免許(工業)取得希望者のみ履修可能。

(注記7) ※4は、早期卒業見込者の履修科目を示す。

(注記8) 機械工学専攻の学生は上の表に記載されていないロボット・スマート機械専攻の授業科目一覧表内の科目を履修することができる。修得した選択必修科目、及び選択科目の単位は選択科目の単位として卒業要件単位に含まれる。

◇機械工学科(機械工学専攻)における進級及び卒業の要件は、次のとおりです。

【機械工学専攻 令和3年度(2021年度)入学者用】

区分		2年への進級	3年への進級	4年への進級	卒業
一般共通科目	◎ 必修 選択 小計	2年生に進級するためには、一般共通科目・共通基礎科目及び専門科目に関して、自由単位を除き、34単位以上修得しなければならない。	3年生に進級するためには、一般共通科目・共通基礎科目及び専門科目に関して、自由単位を除き、69単位以上修得しなければならない。	12単位	14単位
				18単位	18単位
共通基礎科目	◎ 必修 ○ 選択必修 選択 小計			30単位	32単位
				10単位	10単位
				14単位	14単位
				18単位	18単位
専門科目	◎ 必修 ○ 選択必修 選択 小計			28単位	28単位
				24単位	32単位
				12単位	12単位
				22単位	32単位
合計		34単位	69単位	46単位	64単位
				104単位	124単位

<注意>

- ◇上の表で進級に必要とされている単位数についてはあくまで最低限のものであり、修得単位数がこの数値を上回るような履修計画を立てることが重要である。
進級時の修得単位数が、進級要件単位数と同じくらいの数値の場合、将来的に留年をする可能性が高くなるので注意すること。

<履修上限について>

- ◇1年間に履修できる単位数の上限は、49単位とする。
但し、自由単位の科目及び教職課程の科目の単位は含めない。

<自由単位について>

- ◇各学年の進級及び卒業に必要な単位数の中には、自由単位を含めることができない。
自由単位は、次のとおり、各教育課程に規定した単位数を超えて修得した単位のことをいう。
①一般共通科目選択科目において、18単位を超えて修得した単位。
②共通基礎科目において、必修単位10単位及び選択必修単位14単位を含め、28単位を超えて修得した単位。
③専門科目において、必修単位32単位及び選択必修単位12単位を含め、64単位を超えて修得した単位。
但し、4年への進級判定時には専門科目において、必修単位24単位及び選択必修単位12単位を含め、46単位を超えて修得した単位も自由単位とみなす。
④自由単位科目(△印の科目)及び教職科目にて修得した単位。

<進級及び卒業判定について>

- 原則として、
◇2年への進級は、休学期間を除き、1年以上在学している1年の学生を対象とする。
◇3年への進級は、休学期間を除き、2年以上在学している2年の学生を対象とする。
◇4年への進級は、休学期間を除き、3年以上在学している3年の学生を対象とする。
◇卒業は、休学期間を除いて4年以上在学し、卒業研究を修了している4年の学生を対象とする。
卒業には、所定の学費を全納していなければならない。

<早期卒業について>

- ◇早期卒業については、早期卒業の認定基準を満たしていなければならない。

<留年生の復級について>

- ◇留年した学生が留め置かれた学年で、自由単位を除き、所定の単位を修得した場合は、教授会の審議をへて該当学年への進級を認める。

【機械工学科（ロボット・スマート機械専攻）令和3年度(2021年度)入学者用】

区分	必修	科目名	単位数	開講期	1年	2年	3年	4年
一般教養科目		中国の言語と文化	2	前	●			
		ドイツの言語と文化	2	後	●			
		フランスの言語と文化	2	後	●			
		体育実技Ⅰ	1	前	●			
		歴史	2	前	●			
		ボランティアの研究	2	後	●			
		仏教精神Ⅰ	2	前	●			
		経営学	2	後	●			
		経済学	2	後	●			
		国際関係論	2	後	●			
		社会学	2	後	●			
		体育実技Ⅱ	1	後	●			
		仏教精神Ⅱ	2	後	●			
		教育と社会	2	後	●			
		心理学	2	前		●		
		日本国憲法	2	前		●		
		スポーツ文化論	2	後		●		
		哲学	2	後		●		
		思想と宗教	2	後		●		
共通科目		科学技術史	2	前			●	
		小計（20科目）	38					
		日本語Ⅰ	※1	2	前	●		
		日本事情Ⅰ	※1	2	前	●		
		日本語Ⅱ	※1	2	後	●		
		日本事情Ⅱ	※1	2	後	●		
		小計（4科目）	8					
		◎ 英語Ⅰ	1	前	●			
		◎ 発展英語Ⅰ	1	前	●			
		◎ 英語Ⅱ	1	後	●			
		◎ 発展英語Ⅱ	1	後	●			
		◎ 英語Ⅲ	1	前		●		
		◎ 発展英語Ⅲ	1	前		●		
		◎ 英語Ⅳ	1	後		●		
		◎ 発展英語Ⅳ	1	後		●		
		小計（8科目）	8					
		◎ キャリア・デザインⅠ	2	前	●			
		◎ キャリア・デザイン入門	2	前	●			
		◎ キャリア・デザインⅡ	1	前		●		
		◎ キャリア・デザインⅢ	1	前		●		
外国語科目		◎ プレゼンテーション技法	2	後			●	
		英文化コミュニケーション(海外研修)	2	前			●	
		インターンシップⅠ	2	前			●	
		△ インターンシップⅡ	2	後			●	
		△ TOEIC初級Ⅰ	1	前			●	
		△ TOEIC初級Ⅱ	1	後			●	
		△ TOEIC中級Ⅰ	1	前			●	
		△ TOEIC中級Ⅱ	1	後			●	
		小計（12科目）	18					
		◎ 基礎線形代数	2	前	●			
		◎ 基礎線形代数演習	2	前	●			
		◎ 微分学	2	前	●			
		◎ 微分学演習	2	前	●			
		◎ 応用線形代数	2	後	●			
		◎ 応用線形代数演習	2	後	●			
		◎ 積分学	2	後	●			
		◎ 積分学演習	2	後	●			
		◎ 微分方程式	2	前		●		
		◎ データサイエンス	2	前		●		
		複素関数論	2	前		●		
		ベクトル解析	2	後		●		
		小計（12科目）	24					
基礎理系科目		◎ 基礎物理実験	2	後	●			
		◎ 物理学Ⅰ	2	前	●			
		◎ 物理学Ⅱ	2	後	●			
		◎ 物理学演習Ⅰ	2	前	●			
		◎ 物理学演習Ⅱ	2	後	●			
		化学Ⅰ	2	前	●			
		栽培 ※2	2	前	●			
		化学Ⅱ	2	後	●			
		地球科学	2	前		●		
		電磁気学	2	後		●		
		生物学	2	後		●		
		量子力学	2	前		●		
		小計（12科目）	24					
		ICT概論	2	前		●		
		ICTリテラシー	2	後		●		
		人工知能入門	2	前		●		
		小計（3科目）	6					

区分	必修	科目名	単位数	開講期	1年	2年	3年	4年
機械工学科		◎ コンピュータ・プログラミング	2	後	●			
		◎ 工業力学及び演習	2	後	●			
		◎ 金属加工実習	1	前		●		
		◎ 機械工学実習	1	前後		●		
		◎ 材料力学及び演習Ⅰ	2	前		●		
		◎ 熱力学及び演習Ⅰ	2	前		●		
		◎ 流体力学及び演習Ⅰ	2	前		●		
		◎ CAD基礎製図	2	後		●		
		◎ 機械力学及び演習Ⅰ	2	前			●	
		◎ 工学実験Ⅰ	1	前			●	
		◎ 制御工学及び演習Ⅰ	2	前			●	
		◎ 設計製図Ⅰ	2	後			●	
		◎ 工学プロジェクト	2	後			●	
		◎ 工学実験Ⅱ	1	後			●	
		◎ 特別ゼミ ※4	2	後			●	
		◎ 卒業研究Ⅰ	4	前				●
		◎ 卒業研究Ⅱ	4	後				●
		◎ 機械工学概論	2	前		●		
		○ ロボット・スマート機械概論	2	前		●		
		○ 知能機械製作	2	後		●		
専門科目		○ ロボット製作	2	前		●		
		○ Cプログラミング及び演習Ⅰ	1	前		●		
		○ Cプログラミング及び演習Ⅱ	1	後		●		
		○ 機構学	2	後		●		
		○ 計測工学	2	後		●		
		○ 知能化工作機械	2	後		●		
		○ スマートエネルギー	2	後		●		
		○ メカトロニクス	2	前		●		
		○ IoTデバイス	2	前		●		
		○ スマートマニファクチャリング	2	前		●		
		○ 設計製図Ⅱ	2	後		●		
		○ ロボット工学	2	後		●		
		○ 機械力学及び演習Ⅱ	2	後		●		
		○ 制御工学及び演習Ⅱ	2	前		●		
		△ 機軸材料Ⅰ	2	前		●		
		△ 機軸材料Ⅱ	2	後		●		
		△ 機軸指導Ⅱ	2	後		●		
		△ 工業概論 ※3	2	後		●		
		△ 機械工作法	2	前		●		
		△ 情報工学 ※2	2	前		●		
共通科目		△ 木材加工	2	前		●		
		△ 機械設計法及び演習	2	後		●		
		△ 材料力学及び演習Ⅱ	2	後		●		
		△ 熱力学及び演習Ⅱ	2	後		●		
		△ 流体力学及び演習Ⅱ	2	後		●		
		△ スマートマシン	2	前			●	
		△ シミュレーション基礎	2	前			●	
		△ 電子工作実習	2	前			●	
		△ 環境工学	2	後			●	
		△ 工学倫理	2	前			●	
		△ 工業法規	2	前			●	
		△ 伝統工学	2	前			●	
		△ シミュレーション応用	2	後			●	
		△ 交通機械	2	前		●		
		△ 基礎数学演習	2	前		●		
		△ 基礎物理学演習	2	前		●		
		△ 情報処理科連	2	後		●		
		合計（57科目）	112					

(注記1) 必須欄の◎印は、必修科目を示す。

(注記2) 必須欄の○印は、選択必修科目を示す。

(注記3) 必須欄の△印は、自由単位の科目を示す。

(注記4) ※1は、留学生の履修科目を示す。

(注記5) ※2は、中学校教諭1種免許(技術)取得希望者のみ履修可能。

(注記6) ※3は、高等学校教諭1種免許(工業)取得希望者のみ履修可能。

(注記7) ※4は、早期卒業見込者の履修科目を示す。

(注記8) ロボット・スマート機械専攻の学生は上の表に記載されていない機械工学専攻の授業科目一覧表内の科目を履修することができる。
修得した選択必修科目、及び選択科目の単位は選択科目の単位として卒業要件単位に含まれる。

◇機械工学科(ロボット・スマート機械専攻)における進級及び卒業の要件は、次のとおりです。

【ロボット・スマート機械専攻 令和3年度(2021年度)入学者用】

区分		2年への進級	3年への進級	4年への進級	卒業
一般共通科目	◎ 必修	2年生に進級するためには、一般共通科目・共通基礎科目及び専門科目に関して、自由単位を除き、34単位以上修得しなければならない。	3年生に進級するためには、一般共通科目・共通基礎科目及び専門科目に関して、自由単位を除き、69単位以上修得しなければならない。	12単位	14単位
	○ 選択必修			18単位	18単位
	小計			30単位	32単位
共通基礎科目	◎ 必修			10単位	10単位
	○ 選択必修			14単位	14単位
	小計			28単位	28単位
専門科目	◎ 必修			24単位	32単位
	○ 選択必修			12単位	12単位
	小計			46単位	64単位
	合計	34単位	69単位	104単位	124単位

<注意>

- ◇上の表で進級に必要とされている単位数についてはあくまで最低限のものであり、修得単位数がこの数値を上回るような履修計画を立てることが重要である。
進級時の修得単位数が、進級要件単位数と同じくらいの数値の場合、将来的に留年をする可能性が高くなるので注意すること。

<履修上限について>

- ◇1年間に履修できる単位数の上限は、49単位とする。
但し、自由単位の科目及び教職課程の科目の単位は含めない。

<自由単位について>

- ◇各学年の進級及び卒業に必要な単位数の中には、自由単位を含めることができない。
自由単位は、次のとおり、各教育課程に規定した単位数を超えて修得した単位のことをいう。
①一般共通科目選択科目において、18単位を超えて修得した単位。
②共通基礎科目において、必修単位10単位及び選択必修単位14単位を含め、28単位を超えて修得した単位。
③専門科目において、必修単位32単位及び選択必修単位12単位を含め、64単位を超えて修得した単位。
但し、4年への進級判定時には専門科目において、必修単位24単位及び選択必修単位12単位を含め、46単位を超えて修得した単位も自由単位とみなす。
④自由単位科目(△印の科目)及び教職科目にて修得した単位。

<進級及び卒業判定について>

- 原則として、
◇2年への進級は、休学期間を除き、1年以上在学している1年の学生を対象とする。
◇3年への進級は、休学期間を除き、2年以上在学している2年の学生を対象とする。
◇4年への進級は、休学期間を除き、3年以上在学している3年の学生を対象とする。
◇卒業は、休学期間を除いて4年以上在学し、卒業研究を修了している4年の学生を対象とする。
卒業には、所定の学費を全納していなければならない。

<早期卒業について>

- ◇早期卒業については、早期卒業の認定基準を満たしていなければならない。

<留年生の復級について>

- ◇留年した学生が留め置かれた学年で、自由単位を除き、所定の単位を修得した場合は、教授会の審議をへて該当学年への進級を認める。

2. 授業科目配当表

【機械工学科＜機械工学専攻＞ 令和3年度(2021年度)入学者用】

区分		1学年（2021年度開講科目）					2学年（2022年度開講科目）					
		前期		後期		前期		後期				
		必選	授業科目	単位	必選	授業科目	単位	必選	授業科目	単位		
一般教養科目	一般共通科目		中国の言語と文化	2	フランスの言語と文化	2		心理学	2	スポーツ文化論	2	
			体育実技Ⅰ	1	経済学	2		日本国憲法	2	哲学	2	
			歴史	2	国際関係論	2						
			仏教精神Ⅰ	2	社会学	2						
					体育実技Ⅱ	1						
外国語科目	キャリア・デザイン科目				仏教精神Ⅱ	2						
					教育と社会	2						
					ドイツの言語と文化	2						
					ボランティアの研究	2						
					経営学	2						
		計	7		計	19		計	4		計	4
		日本語Ⅰ ※1	2	日本語Ⅱ ※1	2							
		日本事情Ⅰ ※1	2	日本事情Ⅱ ※1	2							
		計	4		計	4		計	0		計	0
		◎ 英語Ⅰ	1	◎ 英語Ⅱ	1	◎ 英語Ⅲ	1	◎ 英語Ⅳ	1	◎ 英語Ⅴ	1	
		◎ 発展英語Ⅰ	1	◎ 発展英語Ⅱ	1	◎ 発展英語Ⅲ	1	◎ 発展英語Ⅳ	1			
		計	2		計	2		計	2		計	2
		◎ キャリア・デザインⅠ	2			◎ キャリア・デザインⅡ	1					
		キャリア・デザイン入門	2									
		異文化コミュニケーション(海外研修)	2									
		計	6		計	0		計	1		計	0
数学系科目	理学系科目	◎ 基礎線形代数	2	○ 応用線形代数	2	○ 微分方程式	2		ベクトル解析	2		
		◎ 基礎線形代数演習	2	○ 応用線形代数演習	2	○ データサイエンス	2					
		○ 微分学	2	○ 積分学	2		複素関数論	2				
		○ 微分学演習	2	○ 積分学演習	2							
		計	8		計	8		計	6		計	2
		◎ 基礎物理実験	2	◎ 基礎物理実験	2	地球科学	2		電磁気学	2		
		◎ 物理学Ⅰ	2	◎ 物理学Ⅱ	2							
		◎ 物理学演習Ⅰ	2	◎ 物理学演習Ⅱ	2							
		化学Ⅰ	2	化学Ⅱ	2							
		栽培 ※2	2									
		計	10		計	8		計	2		計	2
							ICT概論	2				
							人工知能入門	2				
		計	0		計	0		計	4		計	0
機械工学専門科目	その他	○ 機械工学概論	2	◎ コンピュータ・プログラミング	2	◎ 金属加工実習	1	◎ 金属加工実習	1			
		職業指導Ⅰ	2	◎ 工業力学及び演習	2	◎ 機械工学実習	1	◎ 機械工学実習	1			
				◎ 機械材料	2	◎ 材料力学及び演習Ⅰ	2	◎ CAD基礎製図	2			
				◎ 航空宇宙工学概論	2	◎ 熱力学及び演習Ⅰ	2	◎ 機械設計法及び演習	2			
				◎ 職業指導Ⅱ	2	◎ 流体力学及び演習Ⅰ	2	◎ 材料力学及び演習Ⅱ	2			
				工業概論 ※3	2	◎ 熱力学及び演習Ⅱ	2	◎ 熱力学及び演習Ⅱ	2			
						◎ 機械工作法	2	◎ 流体力学及び演習Ⅱ	2			
						◎ 情報工学	2	◎ 機構学	2			
						◎ 木材加工 ※2	2	◎ 計測工学	2			
								◎ スマートエネルギー	2			
		計	4		計	12		計	14		計	22
		△ 基礎数学演習	2					△ 情報処理特講				2
		△ 基礎物理演習	2					(資格試験対策科目)				
		計	4		計	0		計	0		計	2

(注記1) 必選欄の◎印は、必修科目を示す。

(注記2) 必選欄の○印は、選択必修科目を示す。

(注記3) 必選欄の△印は、自由単位の科目を示す。

(注記4) ※1は、留学生の履修科目を示す。

(注記5) ※2は、中学校教諭1種免許(技術)取得希望者のみ履修可能。

(注記6) ※3は、高等学校教諭1種免許(工業)取得希望者のみ履修可能。

(注記7) ※4は、早期卒業見込者の履修科目を示す。

区分		3学年（2023年度開講科目）						4学年（2024年度開講科目）					
		前 期			後 期			前 期			後 期		
		必修	授業科目	単位	必修	授業科目	単位	必修	授業科目	単位	必修	授業科目	単位
一般教養科目	一般共通科目					思想と宗教	2		科学技術史	2			
			計	0		計	2		計	2		計	0
外国語科目	外国語科目												
			計	0		計	0		計	0		計	0
			計	0		計	0		計	0		計	0
専門基礎科目	専門基礎科目	◎	キャリア・デザインⅢ	1	△	インターンシップⅡ	2	△	TOEIC中級Ⅰ	1	◎	プレゼンテーション技法	2
		△	インターンシップⅠ	2	△	TOEIC初級Ⅱ	1				△	TOEIC中級Ⅱ	1
			TOEIC初級Ⅰ	1									
			計	4		計	3		計	1		計	3
共通基礎科目	共通基礎科目												
			計	0		計	0		計	0		計	0
			量子力学	2		生物学	2						
			計	2		計	2		計	0		計	0
専門科目	専門科目					ICTリテラシー	2						
			計	0		計	2		計	0		計	0
		◎	工学実験Ⅰ	1	◎	工学実験Ⅱ	1	◎	卒業研究Ⅰ	4	◎	卒業研究Ⅱ	4
		◎	機械力学及び演習Ⅰ	2	◎	工学プロジェクト	2						
機械工学専門科目	機械工学専門科目	◎	制御工学及び演習Ⅰ	2	○	機械力学及び演習Ⅱ	2						
		◎	設計製図Ⅰ	2	○	制御工学及び演習Ⅱ	2						
		◎	伝熱工学	2	○	設計製図Ⅱ	2						
		○	シミュレーション基礎	2		空気力学	2						
			精密加工工学	2		シミュレーション応用	2						
			メカトロニクス	2		塑性加工	2						
			内燃機関	2		流体機械	2						
			電子工作実習	2		ロボット工学	2						
			工学倫理	2		交通機械	2						
			工業法規	2		環境工学	2						
			IoTデバイス	2									
			スマートマニファクチャリング	2									
			計	27		計	23		計	4		計	4
						◎ 特別ゼミ ※4	2						
			計	0		計	2		計	0		計	0

《令和3年度学生便覧》

【機械工学科<ロボット・スマート機械専攻> 令和3年度(2021年度)入学者用】

区分	1学年（2021年度開講科目）						2学年（2022年度開講科目）					
	前 期			後 期			前 期			後 期		
	必選	授業科目	単位	必選	授業科目	単位	必選	授業科目	単位	必選	授業科目	単位
一般共通科目	一般教養科目	中国の言語と文化	2	フランスの言語と文化	2	心理学	2	スポーツ文化論	2			
		体育実技Ⅰ	1	経済学	2	日本国憲法	2	哲学	2			
		歴史	2	国際関係論	2							
		仏教精神Ⅰ	2	社会学	2							
				体育実技Ⅱ	1							
			仏教精神Ⅱ	2	教育と社会	2						
		ドイツの言語と文化	2	ボランティアの研究	2							
		経営学	2									
		計	7	計	19	計	4	計	4			
		日本語Ⅰ ※1	2	日本語Ⅱ ※1	2							
		日本事情Ⅰ ※1	2	日本事情Ⅱ ※1	2							
		計	4	計	4	計	0	計	0			
外国語科目	◎ 英語Ⅰ	1	◎ 英語Ⅱ	1	◎ 英語Ⅲ	1	◎ 英語Ⅳ	1				
	発展英語Ⅰ	1	発展英語Ⅱ	1	発展英語Ⅲ	1	発展英語Ⅳ	1				
	計	2	計	2	計	2	計	2				
キャリア・デザイン科目	◎ キャリア・デザインⅠ	2			◎ キャリア・デザインⅡ	1						
	キャリア・デザイン入門	2										
	異文化コミュニケーション(海外研修)	2										
		計	6		計	0		計	1			
数学系科目	◎ 基礎線形代数	2	◎ 応用線形代数	2	○ 微分方程式	2	ベクトル解析	2				
	◎ 基礎線形代数演習	2	◎ 応用線形代数演習	2	○ データサイエンス	2						
	◎ 微分学	2	◎ 積分学	2	◎ 複素関数論	2						
	◎ 微分学演習	2	◎ 積分学演習	2								
			計	8	計	8	計	6	計	2		
理学系科目	◎ 物理学Ⅰ	2	◎ 基礎物理実験	2	地球科学	2	電磁気学	2				
	○ 物理学演習Ⅰ	2	◎ 物理学Ⅱ	2								
	◎ 化学Ⅰ	2	◎ 物理学演習Ⅱ	2								
	栽培 ※2	2	◎ 化学Ⅱ	2								
			計	8	計	8	計	2	計	2		
情報系科目					ICT概論	2						
					人工知能入門	2						
		計	0	計	0	計	4	計	0			
機械工学専門科目	○ 機械工学概論	2	◎ コンピュータ・プログラミング	2	◎ 金属加工実習	4	◎ 金属加工実習	1				
	○ ロボット・スマート機械概論	2	◎ 工業力学及び演習	2	◎ 機械工学実習	1	◎ 機械工学実習	1				
	◎ 職業指導Ⅰ	2	◎ 知能機械製作	2	◎ 材料力学及び演習Ⅰ	2	◎ CAD基礎製図	2				
			◎ 機械材料	2	◎ 熱力学及び演習Ⅰ	2	◎ Cプログラミング及び演習Ⅱ	1				
			◎ 職業指導Ⅱ	2	◎ 流体力学及び演習Ⅰ	2	◎ 機構学	2				
			◎ 工業概論 ※3	2	◎ Cプログラミング及び演習Ⅰ	1	◎ 計測工学	2				
					○ ロボット製作	2	○ 知能化工作機械	2				
					◎ 機械工作法	2	○ スマートエネルギー	2				
					◎ 情報工学	2	◎ 機械設計法及び演習	2				
					◎ 木材加工 ※2	2	◎ 材料力学及び演習Ⅱ	2				
							◎ 熱力学及び演習Ⅱ	2				
							◎ 流体力学及び演習Ⅱ	2				
			計	6	計	12	計	17	計	21		
その他	△ 基礎数学演習	2						△ 情報処理特講	2			
	△ 基礎物理演習	2						(資格試験対策科目)				
	計	4		計	0	計	0	計				

(注記1) 必選欄の◎印は、必修科目を示す。

(注記2) 必選欄の○印は、選択必修科目を示す。

(注記3) 必選欄の△印は、自由単位の科目を示す。

(注記4) ※1は、留学生の履修科目を示す。

(注記5) ※2は、中学校教諭1種免許(技術)取得希望者のみ履修可能。

(注記6) ※3は、高等学校教諭1種免許(工業)取得希望者のみ履修可能。

(注記7) ※4は、早期卒業見込者の履修科目を示す。

区分		3学年（2023年度開講科目）						4学年（2024年度開講科目）					
		前 期			後 期			前 期			後 期		
		必修	授業科目	単位	必修	授業科目	単位	必修	授業科目	単位	必修	授業科目	単位
一般教養科目	一般共通科目				思想と宗教	2		科学技術史	2				
		計			計	2	計			2	計		
		計			計	0	計			0	計		
外国語科目	外国語科目												
		計			計	0	計			0	計		
		計			計	0	計			0	計		
専門基礎科目	専門基礎科目	◎	キャリア・デザインⅢ	1	△	インターンシップⅡ	2	△	TOEIC中級Ⅰ	1	◎	プレゼンテーション技法	2
		△	インターンシップⅠ	2	△	TOEIC初級Ⅱ	1				△	TOEIC中級Ⅱ	1
			TOEIC初級Ⅰ	1									
		計			計	3	計			1	計		
数学系科目	数学系科目												
		計			計	0	計			0	計		
		計			計	0	計			0	計		
理学系科目	理学系科目		量子力学	2		生物学	2						
		計			計	2	計			0	計		
		計			計	2	計			0	計		
情報系科目	情報系科目					ICTリテラシー	2						
		計			計	2	計			0	計		
		計			計	2	計			0	計		
機械工学専門科目	機械工学専門科目	◎	工学実験Ⅰ	1	◎	工学実験Ⅱ	1	◎	卒業研究Ⅰ	4	◎	卒業研究Ⅱ	4
		◎	機械力学及び演習Ⅰ	2	◎	工学プロジェクト	2						
		◎	制御工学及び演習Ⅰ	2	○	設計製図Ⅱ	2						
		◎	設計製図Ⅰ	2	○	ロボット工学	2						
		○	メカトロニクス	2	○	機械力学及び演習Ⅱ	2						
		○	IoTデバイス	2	○	制御工学及び演習Ⅱ	2						
		○	スマートマニピュレータリング	2		シミュレーション応用	2						
			スマートマシン	2		交通機械	2						
			シミュレーション基礎	2		環境工学	2						
			電子工作実習	2									
			工学倫理	2									
			工業法規	2									
			伝熱工学	2									
		計			計	17	計			4	計		
その他	その他				◎ 特別ゼミ ※4	2							
		計			計	2	計			0	計		

《令和3年度学生便覧》

生命環境化学科

1. 授業科目一覧表

【生命環境化学科（バイオ・環境科学専攻）令和3年度（2021年度）入学用】

区分	必修	科目名	単位数	開講期	1年	2年	3年	4年
一般 共通 科目		思想と宗教	2	後	●			
		哲学	2	前	●			
		社会学	2	前	●			
		国際関係論	2	後	●			
		歴史	2	後	●			
		中国の言語と文化	2	前	●			
		ドイツの言語と文化	2	後	●			
		フランスの言語と文化	2	後	●			
		教育と社会	2	前	●			
		ボランティアの研究	2	前	●			
		仏教精神Ⅰ	2	前	●			
		仏教精神Ⅱ	2	後	●			
		スポーツ文化論	2	後	●			
		心理学	2	前	●			
		日本国憲法	2	後	●			
		経済学	2	後	●			
		経営学	2	後	●			
		体育実技Ⅰ	1	前	●			
		体育実技Ⅱ	1	後	●			
		小計（19科目）	36					
		日本事情Ⅰ ※1	2	前	●			
		日本事情Ⅱ ※1	2	後	●			
		日本語Ⅰ ※1	2	前	●			
		日本語Ⅱ ※1	2	後	●			
		小計（4科目）	8					
	◎	英語Ⅰ	1	前	●			
	◎	英語Ⅱ	1	後	●			
	◎	英語Ⅲ	1	前	●			
	◎	英語Ⅳ	1	後	●			
	◎	発展英語Ⅰ	1	前	●			
	◎	発展英語Ⅱ	1	後	●			
	◎	発展英語Ⅲ	1	前	●			
	◎	発展英語Ⅳ	1	後	●			
		小計（8科目）	8					
	◎	キャリア・デザインⅠ	2	前	●			
	◎	キャリア・デザインⅡ	2	前	●			
	◎	キャリア・デザインⅢ	2	前	●			
	◎	キャリア・デザインⅣ ※3	2	前	●			
		異文化コミュニケーション（海外研修）	2	前	●			
		情報処理	2	後	●			
		TOEIC初級Ⅰ	1	前	●			
		TOEIC初級Ⅱ	1	後	●			
		TOEIC中級Ⅰ	1	前	●			
		TOEIC中級Ⅱ	1	後	●			
		インターンシップ	2	前	後	●		
		小計（11科目）	18					
	◎	基礎数学	2	前	●			
	◎	線形代数	2	後	●			
	◎	微分学	2	前	●			
	◎	積分学	2	後	●			
	◎	確率統計学	2	前	●			
	◎	微分方程式	2	後	●			
		小計（6科目）	12					
	◎	基礎化学実験	2	後	●			
	◎	基礎化学	2	前	●			
	◎	展開化学	2	後	●			
	◎	基礎物理実験	2	前	●			
	◎	生物学実験	2	前	●			
	◎	基礎科学計算	2	前	●			
	○	生活の科学 ※2	2	前	●			
	○	生命の科学 ※2	2	後	●			
	○	環境の科学 ※2	2	後	●			
	◎	基礎生物学	2	前	●			
	◎	生物学	2	後	●			
	◎	物理学Ⅰ	2	前	●			
	◎	物理学Ⅱ	2	後	●			
	◎	地学	2	後	●			
	◎	地学実験	2	前	●			
	◎	地球科学	2	前	●			
		小計（16科目）	32					
	◎	ICT概論	2	前	●			
	◎	ICTリテラシー	2	後	●			
	◎	人工知能入門	2	前	●			
		小計（3科目）	6					

区分	必修	科目名	単位数	開講期	1年	2年	3年	4年
専門 共通 科目	◎	生命環境化学特論	2	前	●			
	◎	コンピュータ・プログラミング	2	後	●			
	◎	生命環境化学基礎実験Ⅰ	2	前	●			
	◎	生命環境化学基礎実験Ⅱ	2	後	●			
	◎	生命環境化学専門実験Ⅰ	2	前	●			
	◎	生命環境化学専門実験Ⅱ	2	後	●			
	◎	生命環境化学ゼミ	2	後	●			
	◎	卒業研究Ⅰ ※3	2	前	●			
	◎	卒業研究Ⅱ ※3	4	後	●			
	◎	生態環境科学	2	前	●			
	○	分析化学 ※4	2	前	●			
	◎	機器分析	2	前	●			
	◎	安全工学	2	前	●			
	△	生命環境化学特別演習	2	前	●			
		小計（14科目）	30					
生命 環境 化学 専門 科目	○	生化学Ⅰ ※4	2	前	●			
	○	生化学Ⅱ ※4	2	後	●			
	○	生化学Ⅲ ※4	2	前	●			
	○	細胞生物学 ※4	2	前	●			
	○	食品科学 ※4	2	後	●			
	○	免疫学 ※4	2	後	●			
	○	タンパク質科学 ※4	2	前	●			
	○	バイオテクノロジー ※4	2	後	●			
	○	生体機能学	2	前	●			
	○	神経生物学	2	後	●			
	○	微生物・ウイルス学	2	後	●			
	○	植物生理学	2	後	●			
	○	環境計測Ⅰ ※4	2	前	●			
	○	環境計測Ⅱ ※4	2	後	●			
応用 化学 系 科目	○	環境計量Ⅰ ※4	2	前	●			
	○	環境計量Ⅱ ※4	2	後	●			
	○	環境化学 ※4	2	前	●			
	○	資源エネルギー化学 ※4	2	後	●			
	○	環境関係法規	2	後	●			
	○	環境分析 ※4	2	前	●			
		小計（20科目）	40					
	◎	有機化学Ⅰ	2	前	●			
	◎	有機化学Ⅱ	2	後	●			
	◎	有機化学Ⅲ	2	前	●			
	◎	物理化学Ⅰ	2	前	●			
	◎	物理化学Ⅱ	2	後	●			
	◎	物理化学Ⅲ	2	前	●			
	◎	無機化学Ⅰ	2	前	●			
	◎	無機化学Ⅱ	2	後	●			
	◎	無機化学Ⅲ	2	前	●			
	◎	化学工学	2	後	●			
	◎	電気化学	2	前	●			
	◎	コンピュータ化学	2	前	●			
	◎	無機材料化学	2	後	●			
	◎	有機材料化学	2	後	●			
	◎	高分子化学	2	後	●			
		小計（15科目）	30					

- (注記1) 必選欄の◎印は、必修科目を示す。
(注記2) 必選欄の○印は、選択必修科目を示す。
(注記3) 必選欄の△印は、自由単位の科目を示す。
(注記4) ※1は、留学生の履修科目を示す。
(注記5) ※2の選択必修科目のうち、計4単位の修得を必修とする。
(注記6) 早期卒業見込み者はキャリア・デザインⅣ（※3）卒業研究Ⅰ（※3）及び卒業研究Ⅱ（※3）を3学年の必修とする。
(注記7) バイオ・環境科学専攻の学生は、※4の専門科目の選択必修科目30単位のうち、12単位の修得を必修とする。

◇生命環境化学科(バイオ・環境科学専攻)における進級及び卒業の要件は、次のとおりです。

【バイオ・環境科学専攻 令和3年度(2021年度)入学用】

区 分		2年への進級	3年への進級	4年への進級	卒 業	
一般共通科目	◎ 必修	2学年に進級するためには、一般共通科目・共通基礎科目・専門科目に関して、 自由単位を除き 、30単位以上を修得していなければなりません。	3学年に進級するためには、一般共通科目・共通基礎科目・専門科目に関して、 自由単位を除き 、68単位以上を修得していなければなりません。	4学年に進級するためには、実験科目の必修12単位および生命環境化学ゼミの必修2単位を含め、一般共通科目・共通基礎科目・専門科目に関して、 自由単位を除き 、104単位以上を修得していなければなりません。	16単位	
	○ 選択必修				-	
	選 択				14単位	
	小 計				30単位	
共通基礎科目	◎ 必修				12単位	
	○ 選択必修				4単位	16単位
	選 択				-	
	小 計				28単位	
専門科目	◎ 必修				20単位	
	○ 選択必修				12単位	46単位
	選 択				-	
	小 計				66単位	
合 計		30単位	68単位	104単位	124単位	

<注意>

- ◇上の表で進級に必要とされている単位数についてはあくまで最低限のものであり、修得単位数がこの数値を上回るような履修計画を立てることが重要である。
進級時の修得単位数が、進級要件単位数と同じくらいの数値の場合、将来的に留年する可能性が高くなるので注意すること。

<履修上限について>

- ◇1年間に履修できる単位数の上限は、49単位とする。
但し、自由単位の科目及び教職課程の科目の単位は含めない。

<自由単位について>

- ◇各学年の進級及び卒業に必要な単位数の中には、自由単位を含めることができない。
自由単位は、次のとおり、各教育課程に規定した単位数を超えて修得した単位のことをいう。
①一般共通科目において、必修16単位を含め、30単位を超えて修得した単位。
②共通基礎科目において、必修12単位、選択必修4単位を含め、28単位を超えて修得した単位。
③自由単位科目(△印の科目)及び教職科目にて修得した単位。

<進級及び卒業判定について>

- 原則として、
◇2年への進級は、休学期間を除き、1年以上在学している1年の学生を対象とする。
◇3年への進級は、休学期間を除き、2年以上在学している2年の学生を対象とする。
◇4年への進級は、休学期間を除き、3年以上在学している3年の学生を対象とする。
◇卒業は、休学期間を除いて4年以上在学し、卒業研究を修了している4年の学生を対象とする。
卒業には、所定の学費を全納していなければならない。

<留年生の進級・復級について>

- ◇留年した学生が留め置かれた学年で、自由単位を除き、所定の単位を修得した場合は、教授会の審議を経て該当学年への進級を認める。

<早期卒業について>

- ◇早期卒業については、早期卒業の認定基準を満たしていなければならない。

【生命環境化学科（応用化学専攻）令和3年度（2021年度）入学用】

区分	必修	科目名	単位数	開講期	1年	2年	3年	4年
一般 共通 科目		思想と宗教	2	後	●			
		哲学	2	前		●		
		社会学	2	前	●			
		国際関係論	2	後	●			
		歴史	2	後	●			
		中国の言語と文化	2	前	●			
		ドイツの言語と文化	2	後	●			
		フランスの言語と文化	2	後	●			
		教育と社会	2	前	●			
		ボランティアの研究	2	前	●			
		仏教精神Ⅰ	2	前	●			
		仏教精神Ⅱ	2	後	●			
		スポーツ文化論	2	後		●		
		心理学	2	前		●		
		日本国憲法	2	後		●		
		経済学	2	後		●		
		経営学	2	後	●			
		体育実技Ⅰ	1	前	●			
		体育実技Ⅱ	1	後	●			
		小計（19科目）	36					
		日本事情Ⅰ ※1	2	前	●			
		日本事情Ⅱ ※1	2	後	●			
		日本語Ⅰ ※1	2	前	●			
		日本語Ⅱ ※1	2	後	●			
		小計（4科目）	8					
		◎ 英語Ⅰ	1	前	●			
		◎ 英語Ⅱ	1	後	●			
		◎ 英語Ⅲ	1	前		●		
		◎ 英語Ⅳ	1	後		●		
		◎ 発展英語Ⅰ	1	前		●		
		◎ 発展英語Ⅱ	1	後	●			
		◎ 発展英語Ⅲ	1	前		●		
		◎ 発展英語Ⅳ	1	後		●		
		小計（8科目）	8					
		◎ キャリア・デザインⅠ	2	前	●			
		◎ キャリア・デザインⅡ	2	前	●			
		◎ キャリア・デザインⅢ	2	前		●		
		◎ キャリア・デザインⅣ ※3	2	前		●	●	
		異文化コミュニケーション（海外研修）	2	前	●			
		情報処理	2	後		●		
		TOEIC初級Ⅰ	1	前		●		
		TOEIC初級Ⅱ	1	後		●		
		TOEIC中級Ⅰ	1	前			●	
		TOEIC中級Ⅱ	1	後			●	
		インターンシップ	2	前	後		●	
		小計（11科目）	18					
共通 基礎 科目		基礎数学	2	前	●			
		線形代数	2	後	●			
		微分学	2	前	●			
		積分学	2	後	●			
		確率統計学	2	前	●			
		微分方程式	2	後		●		
		小計（6科目）	12					
		◎ 基礎化学実験	2	後	●			
		◎ 基礎化学	2	前	●			
		◎ 展開化学	2	後	●			
		◎ 基礎物理実験	2	前	●			
		◎ 生物学実験	2	前	●			
		◎ 基礎科学計算	2	前	●			
		○ 生活の科学 ※2	2	前	●			
		○ 生命の科学 ※2	2	後	●			
		○ 環境の科学 ※2	2	後	●			
		◎ 基礎生物学	2	前	●			
		生物学	2	後	●			
		物理学Ⅰ	2	前	●			
		物理学Ⅱ	2	後	●			
		地学	2	後	●			
		地学実験	2	前	●			
		地球科学	2	前		●		
		小計（16科目）	32					
情報 基盤 科目		ICT概論	2	前		●		
		ICTリテラシー	2	後		●		
		人工知能入門	2	前		●		
		小計（3科目）	6					

区分	必修	科目名	単位数	開講期	1年	2年	3年	4年
専門 共通 科目	◎	生命環境化学特論	2	前	●			
	◎	コンピュータ・プログラミング	2	後	●			
	◎	生命環境化学基礎実験Ⅰ	2	前		●		
	◎	生命環境化学基礎実験Ⅱ	2	後		●		
	◎	生命環境化学専門実験Ⅰ	2	前		●		
	◎	生命環境化学専門実験Ⅱ	2	後		●		
	◎	生命環境化学ゼミ	2	後		●		
	◎	卒業研究Ⅰ ※3	2	前		●	●	
	◎	卒業研究Ⅱ ※3	4	後		●	●	
		生態環境科学	2	前		●		
	○	分析化学 ※4 ※5	2	前		●		
		機器分析	2	前		●		
	△	安全工学	2	前		●		
	△	生命環境化学特別演習	2	前		●		
生命 環境 化学 専門 科目		小計（14科目）	30					
		生化学Ⅰ	2	前		●		
		生化学Ⅱ	2	後		●		
		生化学Ⅲ	2	前		●		
		細胞生物学	2	前		●		
		食品科学	2	後		●		
		免疫学	2	後		●		
		タンパク質科学	2	前		●		
		バイオテクノロジー	2	後		●		
		生体機能学	2	前		●		
		神経生物学	2	後		●		
		微生物・ウイルス学	2	後		●		
		植物生理学	2	後		●		
		環境計測Ⅰ	2	前		●		
		環境計測Ⅱ	2	後		●		
		環境計量Ⅰ	2	前		●		
		環境計量Ⅱ	2	後		●		
		環境化学	2	前		●		
		資源エネルギー化学	2	後		●		
		環境関係法規	2	後		●		
		環境分析	2	前		●		
応用 化学 系 科目		小計（20科目）	40					
	○	有機化学Ⅰ ※4 ※5	2	前		●		
	○	有機化学Ⅱ ※4	2	後		●		
	○	有機化学Ⅲ ※4	2	前		●		
	○	物理化学Ⅰ ※4 ※5	2	前		●		
	○	物理化学Ⅱ ※4	2	後		●		
	○	物理化学Ⅲ ※4	2	前		●		
	○	無機化学Ⅰ ※4 ※5	2	前		●		
	○	無機化学Ⅱ ※4	2	後		●		
	○	無機化学Ⅲ ※4	2	前		●		
	○	化学工学 ※4 ※5	2	後		●		
	○	電気化学 ※4	2	前		●		
	○	コンピュータ化学 ※4	2	前		●		
	○	無機材料化学 ※4	2	後		●		
	○	有機材料化学 ※4	2	後		●		
		高分子化学	2	後		●		
		小計（15科目）	30					

（注記1） 必選欄の◎印は、必修科目を示す。

（注記2） 必選欄の○印は、選択必修科目を示す。

（注記3） 必選欄の△印は、自由単位の科目を示す。

（注記4） ※1は、留学生の履修科目を示す。

（注記5） ※2の選択必修科目のうち、計4単位の修得を必修とする。

（注記6） 早期卒業見込み者はキャリア・デザインⅣ（※3）卒業研究Ⅰ（※3）及び卒業研究Ⅱ（※3）を3学年の必修とする。

（注記7） 応用化学専攻の学生は、※4の専門科目の選択必修科目30単位のうち、※5の4単位を含む12単位の修得を必修とする。

◇生命環境化学科(応用化学専攻)における進級及び卒業の要件は、次のとおりです。

【応用化学専攻 令和3年度(2021年度)入学用】

区 分		2年への進級	3年への進級	4年への進級	卒 業	
一般共通科目	◎ 必修	2学年に進級するためには、一般共通科目・共通基礎科目・専門科目に関して、 自由単位を除き 、30単位以上を修得していなければなりません。	3学年に進級するためには、一般共通科目・共通基礎科目・専門科目に関して、 自由単位を除き 、68単位以上を修得していなければなりません。	4学年に進級するためには、実験科目の必修12単位および生命環境化学ゼミの必修2単位を含め、一般共通科目・共通基礎科目・専門科目に関して、 自由単位を除き 、104単位以上を修得していなければなりません。	16単位	
	○ 選択必修				-	
	選 択				14単位	
	小 計				30単位	
共通基礎科目	◎ 必修				12単位	
	○ 選択必修				4単位	16単位
	選 択				-	
	小 計				28単位	
専門科目	◎ 必修				20単位	
	○ 選択必修				12単位	46単位
	選 択				-	
	小 計				66単位	
合 計		30単位	68単位	104単位	124単位	

<注意>

◇上の表で進級に必要なとされている単位数についてはあくまで最低限のものであり、修得単位数がこの数値を上回るような履修計画を立てることが重要である。進級時の修得単位数が、進級要件単位数と同じくらいの数値の場合、将来的に留年する可能性が高くなるので注意すること。

<履修上限について>

◇1年間に履修できる単位数の上限は、49単位とする。
但し、自由単位の科目及び教職課程の科目の単位は含めない。

<自由単位について>

◇各学年の進級及び卒業に必要な単位数の中には、自由単位を含めることができない。
自由単位は、次のとおり、各教育課程に規定した単位数を超えて修得した単位のことをいう。
①一般共通科目において、必修16単位を含め、30単位を超えて修得した単位。
②共通基礎科目において、必修12単位、選択必修4単位を含め、28単位を超えて修得した単位。
③自由単位科目(△印の科目)及び教職科目にて修得した単位。

<進級及び卒業判定について>

原則として、
◇2年への進級は、休学期間を除き、1年以上在学している1年の学生を対象とする。
◇3年への進級は、休学期間を除き、2年以上在学している2年の学生を対象とする。
◇4年への進級は、休学期間を除き、3年以上在学している3年の学生を対象とする。
◇卒業は、休学期間を除いて4年以上在学し、卒業研究を修了している4年の学生を対象とする。
卒業には、所定の学費を全納していなければならない。

<留年生の進級・復級について>

◇留年した学生が留め置かれた学年で、自由単位を除き、所定の単位を修得した場合は、教授会の審議を経て該当学年への進級を認める。

<早期卒業について>

◇早期卒業については、早期卒業の認定基準を満たしていなければならない。

2. 授業科目配当表

【生命環境化学科＜バイオ・環境科学専攻＞ 令和3年度（2021年度）入学用者】

区 分		1 学 年（2021年度開講科目）				2 学 年（2022年度開講科目）						
		前 期		後 期		前 期		後 期				
		必選	授業科目	単位	必選	授業科目	単位	必選	授業科目	単位		
一般共通科目	一般教養科目		社会学	2		国際関係論	2		哲学	2		
			中国の言語と文化	2		歴史	2		思想と宗教	2		
			教育と社会	2		体育実技Ⅱ	1		スポーツ文化論	2		
			ボランティアの研究	2		仏教精神Ⅱ	2		日本国憲法	2		
			体育実技Ⅰ	1		フランスの言語と文化	2		経済学	2		
		仏教精神Ⅰ	2		ドイツの言語と文化	2						
					経営学	2						
		計	11		計	13		計	4		計	8
		日本事情Ⅰ ※1	2		日本事情Ⅱ ※1	2						
		日本語Ⅰ ※1	2		日本語Ⅱ ※1	2						
	計	4		計	4		計	0		計	0	
外国語科目	◎ 英語Ⅰ	1	◎ 英語Ⅱ	1	◎ 英語Ⅲ	1	◎ 英語Ⅳ	1				
	◎ 発展英語Ⅰ	1	◎ 発展英語Ⅱ	1	◎ 発展英語Ⅲ	1	◎ 発展英語Ⅳ	1				
	計	2		計	2		計	2		計	2	
キャリア科目	◎ キャリア・デザインⅠ	2				TOEIC初級Ⅰ	1	TOEIC初級Ⅱ	1			
	◎ キャリア・デザインⅡ	2						情報処理	2			
	異文化コミュニケーション(海外研修)	2										
	計	6		計	0		計	1		計	3	
共通基礎科目	数系科目	基礎数学	2		線形代数	2			微分方程式	2		
		微分学	2		積分学	2						
		確率統計学	2									
		計	6		計	4		計	0		計	2
	理系系科目	◎ 生物学実験	2	◎ 基礎化学実験	2		地球科学	2				
		基礎物理実験	2	◎ 展開化学	2							
		◎ 基礎化学	2	◎ 環境の科学 ※2	2							
		◎ 基礎科学計算	2	○ 生命の科学 ※2	2							
		◎ 生活の科学 ※2	2	生物学	2							
		◎ 基礎生物学	2	物理学Ⅱ	2							
物理学Ⅰ		2	地学	2								
	地学実験	2										
	計	16		計	14		計	2		計	0	
情報系科目						人工知能入門	2					
						ICT概論	2					
	計	0		計	0		計	4		計	0	
生命環境化学専門科目	専門科目共通	◎ 生命環境化学特論	2	◎ コンピュータ・プログラミング	2	◎ 生命環境化学基礎実験Ⅰ	2	◎ 生命環境化学基礎実験Ⅱ	2			
					○ 分析化学 ※4	2						
						○ 生命環境科学	2					
		計	2		計	2		計	6		計	2
	バイオ・環境科学系科目						○ 生化学Ⅰ ※4	2	○ 生化学Ⅱ ※4	2		
							○ 細胞生物学 ※4	2	○ 免疫学 ※4	2		
							○ 環境計測Ⅰ ※4	2	○ 環境計測Ⅱ ※4	2		
									食品科学	2		
		計	0		計	0		計	6		計	8
	応用化学系科目						有機化学Ⅰ	2	有機化学Ⅱ	2		
						物理化学Ⅰ	2	物理化学Ⅱ	2			
						無機化学Ⅰ	2	無機化学Ⅱ	2			
								化学工学	2			
	計	0		計	0		計	6		計	8	
その他科目												
	計	0		計	0		計	0		計	0	

(注記1) 必選欄の◎印は、必修科目を示す。

(注記2) 必選欄の○印は、選択必修科目を示す。

(注記3) 必選欄の△印は、自由単位の科目を示す。

(注記4) ※1は、留学生の履修科目を示す。

(注記5) ※2の選択必修科目のうち、計4単位以上の修得を必修とする。

(注記6) 早期卒業の場合は、キャリア・デザインⅣ(※3)、卒業研究Ⅰ(※3)及び卒業研究Ⅱ(※3)を3学年の必修とする。

(注記7) バイオ・環境科学専攻の学生は、※4の専門科目の選択必修科目30単位のうち、12単位の修得を必修とする。

区 分		3 学 年（2023年度開講科目）						4 学 年（2024年度開講科目）					
		前 期			後 期			前 期			後 期		
		必選	授業科目	単位	必選	授業科目	単位	必選	授業科目	単位	必選	授業科目	単位
一般共通科目	一般教養科目												
			計	0		計	0		計	0		計	0
	科目		計	0		計	0		計	0		計	0
			計	0		計	0		計	0		計	0
共通基礎科目	外国語												
			計	0		計	0		計	0		計	0
	キャリア・デザインⅢ TOEIC中級Ⅰ インターンシップ	◎	キャリア・デザインⅢ	2		TOEIC中級Ⅱ	1	◎	キャリア・デザインⅣ ※3	2			
				1		インターンシップ	2						
			計	5		計	3		計	2		計	0
	数学系												
			計	0		計	0		計	0		計	0
	理学系科目												
			計	0		計	0		計	0		計	0
	情報系					ICTリテラシー	2						
			計	0		計	2		計	0		計	0
生命環境化学専門科目	専門共通	◎	生命環境化学専門実験Ⅰ	2	◎	生命環境化学専門実験Ⅱ	2	◎	卒業研究Ⅰ ※3	2	◎	卒業研究Ⅱ ※3	4
			機器分析	2	◎	生命環境化学ゼミ	2						
			安全工学	2									
	科学系・環境		計	6		計	4		計	2		計	4
		○	生化学Ⅲ ※4	2	○	バイオテクノロジー ※4	2						
		○	タンパク質科学 ※4	2		微生物・ウイルス学 ※4	2						
	応用化学系	○	環境計量Ⅰ ※4	2		植物生理学 ※4	2						
		○	環境分析 ※4	2		環境計量Ⅱ ※4	2						
		○	環境化学 ※4	2		環境関係法規 ※4	2						
	その他		生体機能学 ※4	2		資源エネルギー化学 ※4	2						
			計	12		計	14		計	0		計	0
	応用化学系		有機化学Ⅲ	2		有機材料化学	2						
			物理化学Ⅲ	2		無機材料化学	2						
			無機化学Ⅲ	2		高分子化学	2						
	その他		コンピュータ化学	2									
			電気化学	2									
			計	10		計	6		計	0		計	0
	△		生命環境化学特別演習	2									
			計	2		計	0		計	0		計	0

《令和3年度版学生便覧》

【生命環境化学科＜応用化学専攻＞ 令和3年度(2021年度)入学者用】

区 分		1 学 年（2021年度開講科目）					2 学 年（2022年度開講科目）						
		前 期		後 期		前 期		後 期					
		必選	授業科目	単位	必選	授業科目	単位	必選	授業科目	単位			
一般共通科目	一般教養科目		社会学	2	国際関係論	2		哲学	2	思想と宗教	2		
			中国の言語と文化	2	歴史	2		心理学	2	スポーツ文化論	2		
			教育と社会	2	体育実技Ⅱ	1				日本国憲法	2		
			ボランティアの研究	2	仏教精神Ⅱ	2				経済学	2		
			体育実技Ⅰ	1	フランスの言語と文化	2							
			仏教精神Ⅰ	2	ドイツの言語と文化	2							
					経営学	2							
			計	11	計	13		計	4	計	8		
		日本事情Ⅰ ※1	2	日本事情Ⅱ ※1	2								
		日本語Ⅰ ※1	2	日本語Ⅱ ※1	2								
	計	4	計	4		計	0	計	0				
外国語	◎	英語Ⅰ	1	◎	英語Ⅱ	1	◎	英語Ⅲ	1	◎	英語Ⅳ	1	
	◎	発展英語Ⅰ	1	◎	発展英語Ⅱ	1	◎	発展英語Ⅲ	1	◎	発展英語Ⅳ	1	
		計	2		計	2		計	2		計	2	
	◎	キャリア・デザインⅠ	2				TOEIC初級Ⅰ	1	TOEIC初級Ⅱ	1			
キャリア・デザイン科目	◎	キャリア・デザインⅡ	2						情報処理	2			
		異文化コミュニケーション(海外研修)	2										
		計	6		計	0		計	1		計	3	
共通基礎科目	数学系		基礎数学	2		線形代数	2			微分方程式	2		
			微分学	2		積分学	2						
			確率統計学	2									
			計	6		計	4		計	0		計	2
	理学系科目	◎	生物学実験	2	◎	基礎化学実験	2		地球科学	2			
			基礎物理実験	2		展開化学	2						
		◎	基礎化学	2	○	環境の科学 ※2	2						
		◎	基礎科学計算	2	○	生命の科学 ※2	2						
		○	生活の科学 ※2	2		生物学	2						
		◎	基礎生物学	2		物理学Ⅱ	2						
			物理学Ⅰ	2		地学	2						
			地学実験	2									
		計	16		計	14		計	2		計	0	
	情報系							人工知能入門	2				
								ICT概論	2				
		計	0		計	0		計	4		計	0	
生命環境化学専門科目	専門共通	◎	生命環境化学特論	2	◎	コンピュータ・プログラミング	2	◎	生命環境化学基礎実験Ⅰ	2	◎	生命環境化学基礎実験Ⅱ	2
								○	分析化学 ※4 ※5	2			
									生命環境化学	2			
		計	2		計	2		計	6		計	2	
	バイオ・環境科学系科目							生化学Ⅰ	2	生化学Ⅱ	2		
								細胞生物学	2	免疫学	2		
								環境計測Ⅰ	2	環境計測Ⅱ	2		
										食品科学	2		
			計	0		計	0		計	6		計	8
	応用化学系科目							○	有機化学Ⅰ ※4 ※5	2	○	有機化学Ⅱ ※4 ※5	2
							○	物理化学Ⅰ ※4 ※5	2	○	物理化学Ⅱ ※4 ※5	2	
							○	無機化学Ⅰ ※4 ※5	2	○	無機化学Ⅱ ※4 ※5	2	
										化学工学 ※4 ※5	2		
		計	0		計	0		計	6		計	8	
その他													
		計	0		計	0		計	0		計	0	

(注記1) 必選欄の◎印は、必修科目を示す。

(注記2) 必選欄の○印は、選択必修科目を示す。

(注記3) 必選欄の△印は、自由単位の科目を示す。

(注記4) ※1は、留学生の履修科目を示す。

(注記5) ※2の選択必修科目のうち、計4単位以上の修得を必修とする。

(注記6) 早期卒業の場合は、キャリア・デザインⅣ(※3)、卒業研究Ⅰ(※3)及び卒業研究Ⅱ(※3)を3学年の必修とする。

(注記7) 応用化学専攻の学生は、※4の専門科目の選択必修科目30単位のうち、

※5の4単位を含む12単位の修得を必修とする。

区 分		3 学 年（2023年度開講科目）						4 学 年（2024年度開講科目）					
		前 期			後 期			前 期			後 期		
		必選	授業科目	単位	必選	授業科目	単位	必選	授業科目	単位	必選	授業科目	単位
一般共通科目	一般教養科目												
			計	0		計	0		計	0		計	0
	科目												
			計	0		計	0		計	0		計	0
共通基礎科目	外国語												
			計	0		計	0		計	0		計	0
	キャリア・デザイン科目	◎ キャリア・デザインⅢ TOEIC中級Ⅰ インターンシップ	2 1 2		TOEIC中級Ⅱ インターンシップ	1 2		◎ キャリア・デザインⅣ ※3	2				
			計	5		計	3		計	2		計	0
	数学系												
			計	0		計	0		計	0		計	0
	理学系科目												
			計	0		計	0		計	0		計	0
	情報系				ICTリテラシー	2							
			計	0		計	2		計	0		計	0
生命環境化学専門科目	専門共通	◎ 生命環境化学専門実験Ⅰ 機器分析 安全工学	2 2 2		◎ 生命環境化学専門実験Ⅱ 生命環境化学ゼミ	2 2		◎ 卒業研究Ⅰ ※3	2		◎ 卒業研究Ⅱ ※3	4	
			計	6		計	4		計	2		計	4
	バイオ・環境科学系科目	生化学Ⅲ タンパク質科学 環境計量Ⅰ 環境分析 環境化学 生体機能学	2 2 2 2 2 2		バイオテクノロジー 微生物・ウイルス学 植物生理学 環境計量Ⅱ 環境関係法規 資源エネルギー化学 神経生物学	2 2 2 2 2 2 2							
			計	12		計	14		計	0		計	0
	応用化学系科目	○ 有機化学Ⅲ ※4 ○ 物理化学Ⅲ ※4 ○ 無機化学Ⅲ ※4 ○ コンピュータ化学 ※4 ○ 電気化学 ※4	2 2 2 2 2		○ 有機材料化学 ※4 ○ 無機材料化学 ※4 高分子化学	2 2 2							
			計	10		計	6		計	0		計	0
	その他	△ 生命環境化学特別演習	2										
			計	2		計	0		計	0		計	0

《令和3年度版学生便覧》

1. 授業科目一覧表

区分	必要	科目名	単位数	開講期	1年					2年	3年	4年
					1	2	3	4	5			
一般教養科目	社会学	2	後	●								
	国際関係論	2	後	●								
	歴史	2	後	●								
	中国の言語と文化	2	後	●								
	ドイツの言語と文化	2	後	●								
	フランスの言語と文化	2	後	●								
	教育と社会	2	後	●								
	ポランティアの研究	2	後	●								
	スポーツ文化論	2	後	●								
	日本国史論	2	後	●	●							
	思想と宗教	2	後	●								
	心理学	2	後	●	●							
	哲学	2	後	●	●							
	科学史	2	後	●	●							
一般教養科目	経営学	2	後	●								
	経済学	2	後	●								
	体育実技Ⅰ	1	前	●								
	体育実技Ⅱ	1	前	●								
	仏教精神Ⅰ	2	後	●								
	仏教精神Ⅱ	2	後	●								
	小計（20科目）	38										
	日本語Ⅰ	※1	2	前	●							
	日本語Ⅱ	※1	2	前	●							
	日本語Ⅲ	※1	2	後	●							
	小計（4科目）	8										
	英語Ⅰ	1	前	●								
	英語Ⅱ	1	前	●								
	英語Ⅲ	1	前	●								
外国語科目	英語Ⅳ	1	後	●								
	発展英語Ⅰ	1	後	●								
	発展英語Ⅱ	1	後	●								
	発展英語Ⅲ	1	後	●								
	発展英語Ⅳ	1	後	●								
	小計（8科目）	8										
	キャリア・デザインⅠ	2	前	●								
	情報と職業	2	前	●								
	情報処理特講Ⅰ	2	前	●								
	情報処理特講Ⅱ	2	前	●								
	電気技術特講Ⅰ	2	前	●								
	電気技術特講Ⅱ	2	前	●								
	キャリア・デザインⅡ	2	前	●								
	インターンシップⅠ	2	前	●								
専門科目	△インターンシップⅡ	2	後	●								
	異文化コミュニケーション(海外研修)	2	前	●								
	△TOEIC初級Ⅰ	1	後	●								
	△TOEIC初級Ⅱ	1	後	●								
	△TOEIC中級Ⅰ	1	後	●								
	△TOEIC中級Ⅱ	1	後	●								
	小計（14科目）	24										
	○基礎数学および演習Ⅰ	2	前	●								

(注記6)※4は、早期卒業見込者の履修科目を示す。

◎電印は、電気電子専攻でのみ必修科目、他専攻の場合は選択科目を示す。

◇情報システム学科における進級及び卒業の要件は、次のとおりです。

【令和3年度(2021年度)入学者用】

区 分		2年への進級	3年への進級	4年への進級	卒 業
一般共通科目	◎ 必 修	2学年に進級するためには、一般共通科目・共通基礎科目及び専門科目に関して、自由単位を除き、30単位以上を修得していなければなりません。	3学年に進級するためには、一般共通科目・共通基礎科目及び専門科目に関して、自由単位を除き、66単位以上を修得していなければなりません。	4学年に進級するためには、一般共通科目、共通基礎科目及び専門科目に関して、自由単位を除き、98単位以上を修得していなければなりません。ただしこのうち必修および選択必修科目が40単位以上含まれなければなりません。	10 単位
	選 択				16 単位
	小 計				26 単位
共通基礎科目	○ 選 択 必 修				4 単位
	選 択				18 単位
	小 計				22 単位
専門科目	◎ 必 修				40 単位
	選 択				36 単位
	小 計				76 単位
合 計		30 単位	66 単位	98 単位	124 単位

<注意>

◇上の表で進級に必要と記載されている単位数についてはあくまで最低限のものであり、修得単位数がこの数値をかなり上回るような履修計画を立てることが重要である。
進級時の修得単位数が、進級要件単位数と同じぐらいの数値の場合、将来的に留年をする可能性が高くなるので注意すること。

<履修上限について>

◇1年間に履修できる単位数の上限は、49単位とする。
但し、自由単位の科目及び教職課程の科目の単位は含めない。

<自由単位について>

◇各学年の進級及び卒業に必要な単位数のなかには、自由単位を含めることができない。
自由単位は、次のとおり、各教育課程に規定した単位数を超えて修得した単位のことをいう。
①一般共通科目において、必修10単位を含め、26単位を超えて修得した単位。
②共通基礎科目において、選択必修4単位を含め、22単位を超えて修得した単位。
③教職科目にて修得した単位。

<進級及び卒業判定について>

原則として、
◇2年への進級は、休学期間を除き、1年以上在学している1年の学生を対象とする。
◇3年への進級は、休学期間を除き、2年以上在学している2年の学生を対象とする。
◇4年への進級は、休学期間を除き、3年以上在学している3年の学生を対象とする。
◇卒業は、休学期間を除いて4年以上在学し、卒業研究を修了している4年の学生を対象とする。
卒業には、所定の学費を全納していなければならない。

<早期卒業について>

◇早期卒業については、早期卒業の認定基準を満たしていなければならない。

<留年生の復級について>

◇留年した学生が留め置かれた学年で、自由単位を除き、所定の単位を修得した場合は、教授会の審議をへて該当学年への進級を認める。

2. 授業科目配当表

【情報システム学科 令和3年度(2021年度) 入学者用】

区 分	1 学 年 (2021年度開講科目)						2 学 年 (2022年度開講科目)					
	前 期			後 期			前 期			後 期		
	必選	授業科目	単位	必選	授業科目	単位	必選	授業科目	単位	必選	授業科目	単位
一般共通科目	一般教養科目	社会学	2	国際関係論	2	スポーツ文化論	2	心理学	2			
		中国の言語と文化	2	歴史	2			哲学	2			
		体育実技Ⅰ	1	フランスの言語と文化	2			思想と宗教	2			
		仏教精神Ⅰ	2	ドイツの言語と文化	2			日本国憲法	2			
				教育と社会	2							
				ポランディアの研究	2							
				体育実技Ⅱ	1							
				仏教精神Ⅱ	2							
				経営学	2							
				経済学	2							
		計	7	計	19		計	2		計	8	
		日本事情Ⅰ ※1	2	日本事情Ⅱ ※1	2							
		日本語Ⅰ ※1	2	日本語Ⅱ ※1	2							
		計	4	計	4		計	0		計	0	
	外国語	◎ 英語Ⅰ	1	◎ 英語Ⅱ	1	◎ 英語Ⅲ	1	◎ 英語Ⅳ	1			
		◎ 発展英語Ⅰ	1	◎ 発展英語Ⅱ	1	◎ 発展英語Ⅲ	1	◎ 発展英語Ⅳ	1			
		計	2	計	2	計	2	計	2			
	キャリア科目	◎ キャリア・デザインⅠ	2	情報処理特講Ⅰ	2	情報処理特講Ⅱ	2					
		異文化コミュニケーション(海外研修)	2			電気技術特講Ⅰ	2	電気技術特講Ⅱ	2			
		情報と職業	2			計	4	計	2			
		計	6	計	2							
共通基礎科目	数学系科目	○ 基礎数学および演習Ⅰ	2	○ 微積分および演習Ⅰ	2	○ 微積分および演習Ⅱ	2	ベクトル解析	2			
		○ 基礎数学および演習Ⅱ	2	○ 線形代数および演習Ⅱ	2	○ 線形代数およびコンピュータ演習	2	微分方程式	2			
		○ 線形代数および演習Ⅰ	2	○ 線形代数およびコンピュータ演習	2	統計処理Ⅰ	2	統計処理Ⅱ	2			
						電気数学	2					
						数理解析	2					
						複素関数論	2					
		計	6	計	6	計	12	計	6			
	理学系科目	物理学Ⅰ	2	物理学Ⅱ	2	量子力学	2					
		化学Ⅰ	2	化学Ⅱ	2							
		地球科学	2	工業力学	2							
		基礎生物学	2	生物学	2							
		栽培 ※2	2	地学	2							
		計	10	計	12	計	2	計	0			
	情報系	人工知能入門	2	ICTリテラシー	2							
		計	2	計	2	計	0	計	0			
情報システム専門科目	専門科目	◎全 情報システム概論Ⅰ	2	◎全 情報システム概論Ⅱ	2	◎全 IT 情報システム実習	2	◎IT, AI 情報工学実験Ⅰ	2			
		◎全 コンピュータ実習Ⅰ	2	◎全 コンピュータ実習Ⅱ	2	◎IT プログラミング言語Ⅰ	2	◎IT プログラミング言語Ⅱ	2			
		◎全 職業指導Ⅰ	2	◎全 職業指導Ⅱ	2	◎IT プログラミング演習Ⅰ	2	◎IT プログラミング演習Ⅱ	2			
		◎全 回路概論	2	◎全 プログラミング入門	2	◎AI AIプログラミング言語Ⅰ	2	◎AI AIプログラミング言語Ⅱ	2			
				◎全 コンピュータアーキテクチャ	2	◎AI AIプログラミング演習Ⅰ	2	◎AI AIプログラミング演習Ⅱ	2			
				情報セキュリティ概論	2	◎電 電気回路Ⅰ	2	◎電 電子回路Ⅰ	2			
				工業概論	2	◎電 電気回路演習Ⅰ	2	◎電 電子回路演習Ⅰ	2			
						◎電 電磁気学Ⅰ	2	◎電 電気電子基礎実験	2			
						◎電 電磁気学演習Ⅰ	2	◎電 機械学習Ⅰ	2			
						機械学習Ⅰ	2	アルゴリズムとデータ構造Ⅱ	2			
						ネットワーク概論	2	離散数学	2			
	その他					アルゴリズムとデータ構造Ⅰ	2	数値計算法	2			
						暗号の代数学	2	ソフトウェア設計	2			
						材料科学概論	2	データベース	2			
						情報とエネルギー	2	電気回路Ⅱ	2			
						知的財産権	2	電気回路演習Ⅱ	2			
						木材加工 ※2	2	電磁気学Ⅱ	2			
						分散処理システム	2	電磁気学演習Ⅱ	2			
						半導体工学	2	ネットワーク構築と管理	2			
						電気分野および電気施設管理	2	オペレーティングシステム	2			
								視覚の幾何学	2			
								コンピュータグラフィックスと可視化	2			
								MATLABプログラミング	2			
								ネットワーク	2			
								コンピュータサイエンス	2			
								計	42			
		計	8	計	14	計	42	計	50			
		計	0	計	0	計	0	計	0			

(注記1) ◎印は必修科目、○印は選択必修科目を示す。

(注記2) 必選欄の△印は、自由単位の科目を示す。

(注記3) ※1は、留学生の履修科目を示す。

(注記4) ※2は、中学校教諭1種免許(技術)取得希望者のみ履修可能。また金属加工実習、機械工学実習について連続受講不可。

(注記5) ※3は、高等学校教諭1種免許(工業)取得希望者のみ履修可能。また金属加工実習、機械工学実習について連続受講不可。

(注記6) ※4は、早期卒業見込者の履修科目を示す。

専門科目区分の◎全印は、IT専攻、AI専攻、電気電子専攻の全専攻において必修科目を示す。

◎IT印は、IT専攻でのみ必修科目、他専攻では選択科目を示す。

◎AI印は、AI専攻でのみ必修科目、他専攻の場合は選択科目を示す。

◎電印は、電気電子専攻でのみ必修科目、他専攻の場合は選択科目を示す。

区 分		3 学 年（2023年度開講科目）						4 学 年（2024年度開講科目）					
		前 期			後 期			前 期			後 期		
		必選	授業科目	単位	必選	授業科目	単位	必選	授業科目	単位	必選	授業科目	単位
一般共通科目	一般教養科目		科学技術史	2									
			計	2		計	0		計	0		計	0
	外国語			0		計	0		計	0		計	0
			計	0		計	0		計	0		計	0
	ゼミナール科目	△	TOEIC初級Ⅰ	1	△	TOEIC初級Ⅱ	1	△	TOEIC中級Ⅰ	1	△	TOEIC中級Ⅱ	1
共通基礎科目	数学系科目	◎	キャリア・デザインⅡ インターンシップⅠ	2	△	インターンシップⅡ	2						
			計	5		計	3		計	1		計	1
	理学系科目			0		計	0		計	0		計	0
			計	0		計	0		計	0		計	0
	情報系			0		計	0		計	0		計	0
情報システム専門科目	専門科目	◎IT, AI	情報工学実験Ⅱ	2	◎全	情報システムゼミ	2	◎全	卒業研究Ⅰ	4	◎全	卒業研究Ⅱ	4
		◎IT	応用プログラミング言語	2	◎IT, AI	情報工学実験Ⅲ	2		機械工学概論 ※3	2			
		◎IT	応用プログラミング演習	2	◎電	電気電子専門実験Ⅱ	2						
		◎AI	応用AIプログラミング言語	2		深層学習Ⅱ	2						
		◎AI	応用AIプログラミング演習	2		計測工学	2						
		◎電	電気電子専門実験Ⅰ	2		システム工学	2						
			深層学習Ⅰ	2		シミュレーション工学	2						
			AI・モビリティ	2		知能ロボット	2						
			制御工学	2		デジタル信号処理	2						
			メカトロニクス	2		発変電工学	2						
			デジタル回路	2		送配電工学	2						
			データ通信	2		電気電子設計製図	2						
			伝送システム理論	2		パワーエレクトロニクス	2						
			電子回路Ⅱ	2									
			電子物性	2									
			L S I 工学	2									
			画像工学	2									
	その他		CAD/CAM	2									
			電気機器学	2									
			電気材料	2									
情報システム専門科目	その他		電磁波工学	2									
			生体信号処理	2									
			コンピュータビジョン	2									
情報システム専門科目	その他		情報・符号理論	2									
			フィジカル	2									
			コンピュータ・放電工学	2									
情報システム専門科目	その他		計	50		計	26		計	6		計	4
					◎全	特別情報システム実験 ※4	2						
					◎全	特別情報システムゼミ ※4	2						
情報システム専門科目	その他		計	0		計	4		計	0		計	0

《令和3年度版学生便覧》