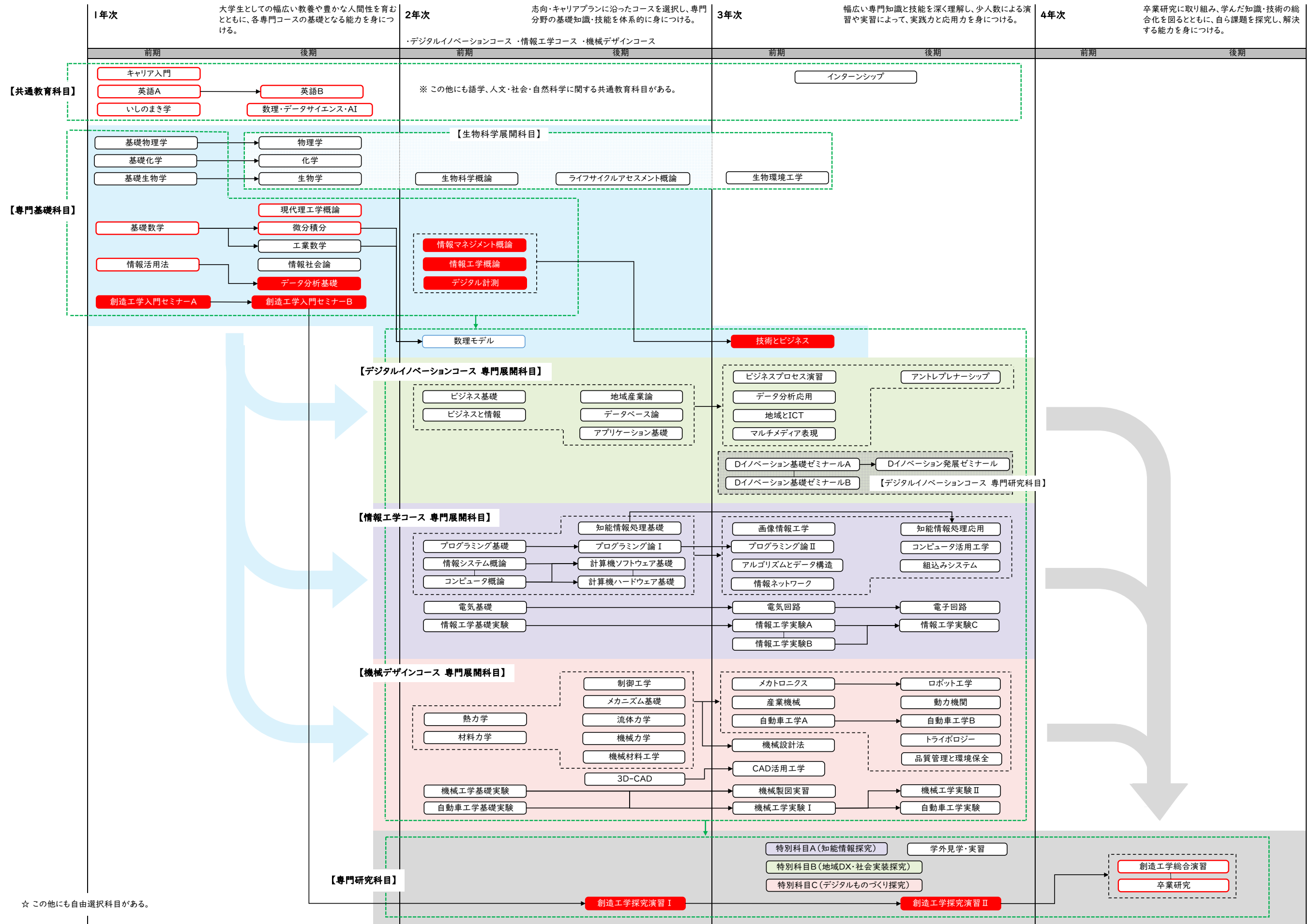


## 10 設置の趣旨等を記載した書類 別添資料

資料 4-1	創造工学科カリキュラムツリー	2
資料 4-2	創造工学科履修モデル	6
資料 4-3	養成する人材像と 3 ポリシーの相関図	10
資料 4-4	創造工学科カリキュラムマップ	13
資料 4-5	創造工学科カリキュラム	14
資料 4-6	D P、主要授業科目と基幹教員の対応図	17

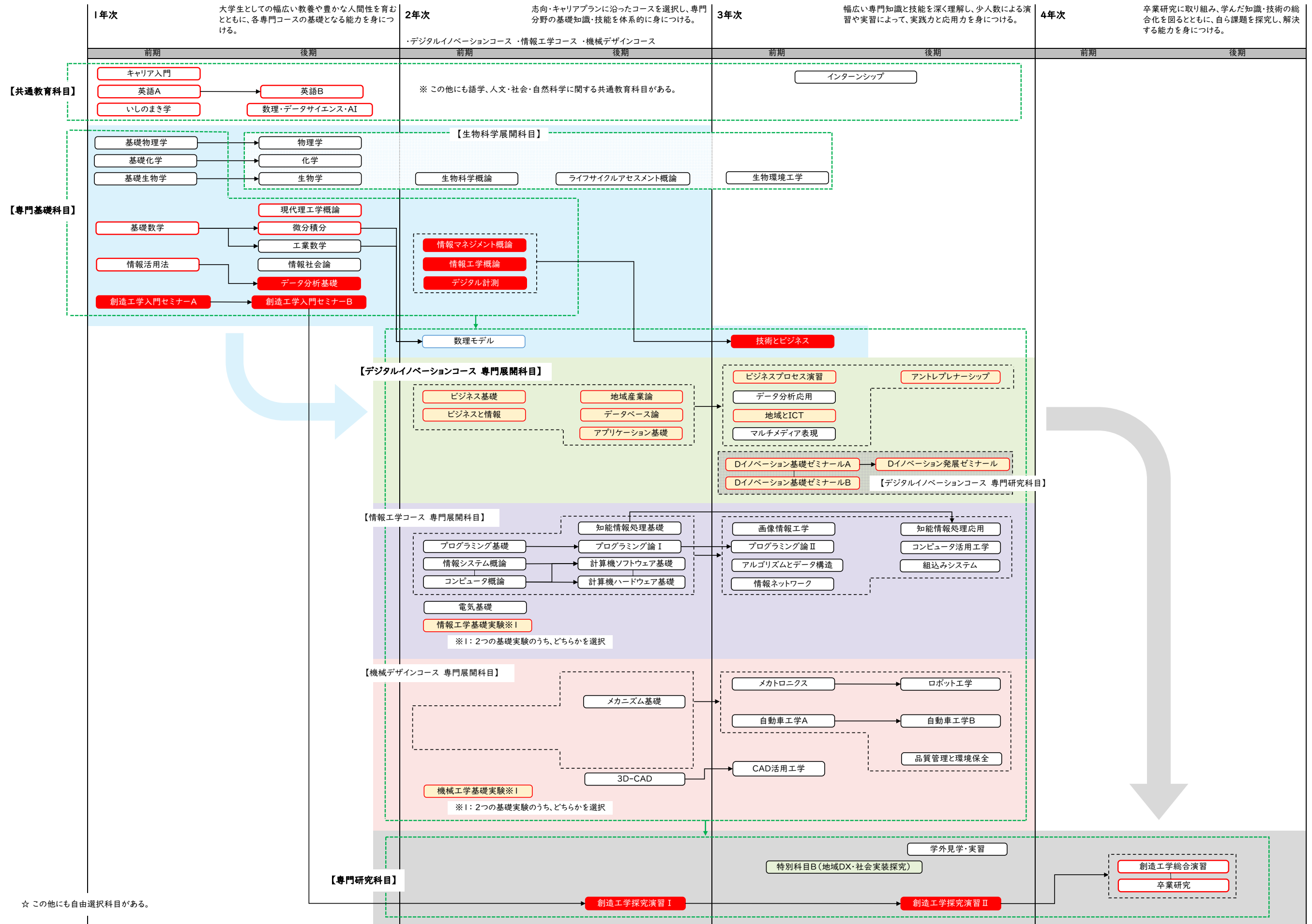
創造工学科(令和9年度入学者)カリキュラムツリー

主要授業科目 必修科目 選択科目



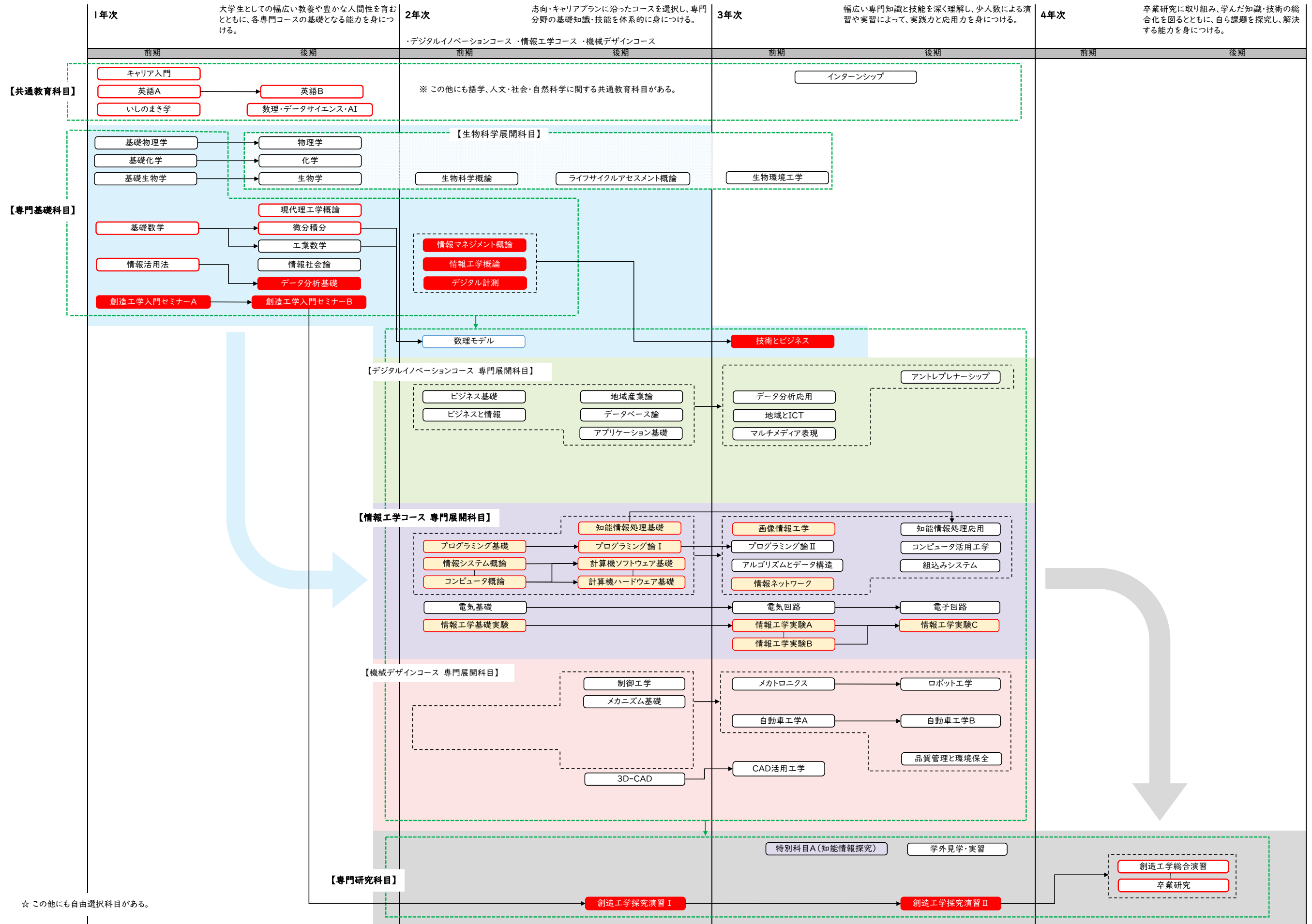
創造工学科(令和9年度入学者) デジタルイノベーションコース カリキュラムツリー

主要授業科目 必修科目 コース必修科目 選択科目



# 創造工学科(令和9年度入学者) 情報工学コース カリキュラムツリー

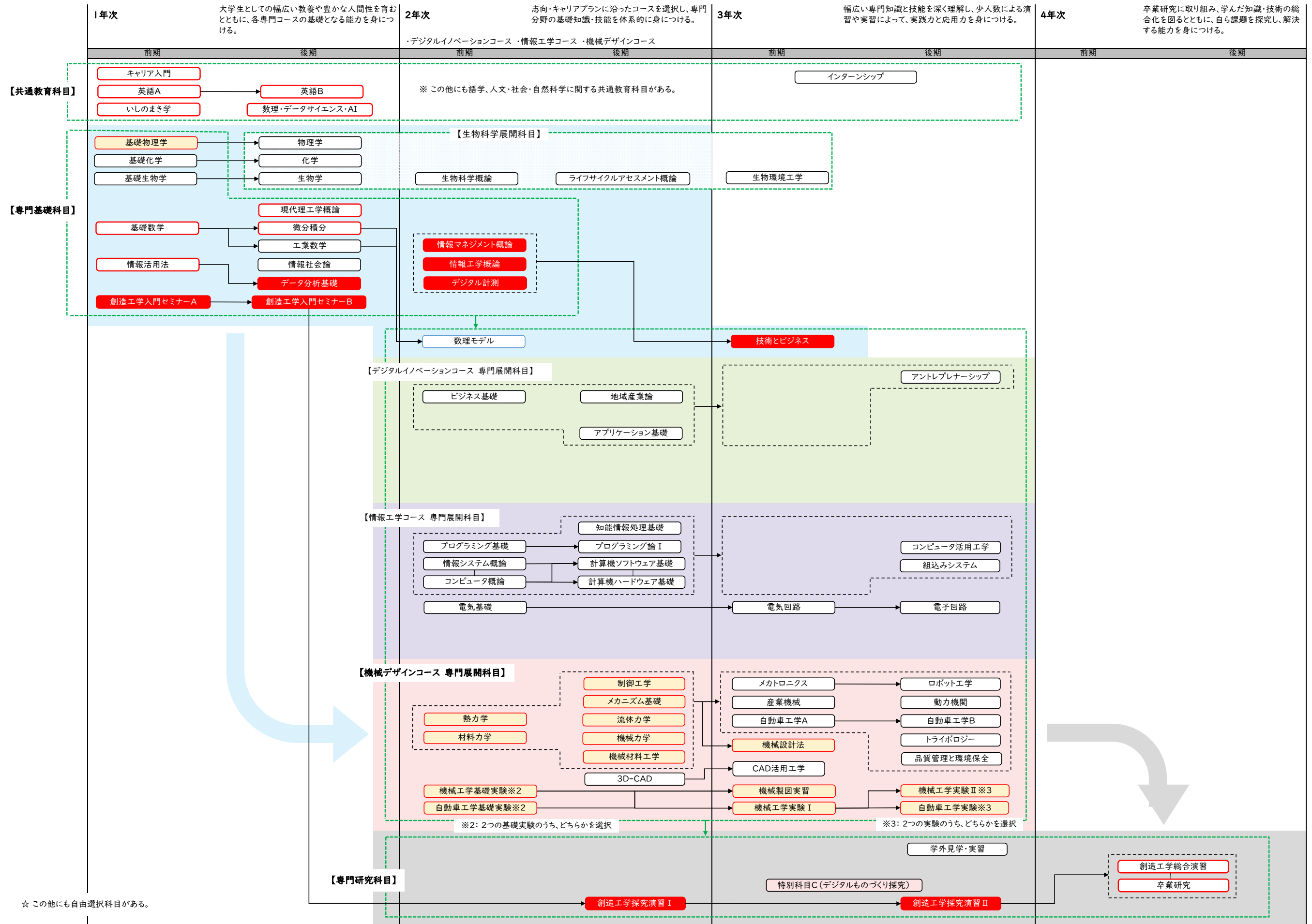
主要授業科目
必修科目
コース必修科目
選択科目



☆ この他にも自由選択科目がある。

創造工学科(令和9年度入学者) 機械デザインコース カリキュラムツリー

主要授業科目 必修科目 コース必修科目 選択科目



創造工学科 デジタルイノベーションコース(副:情報工学) 履修モデル [基本/124単位]

主要授業科目      コース必修科目      修得条件あり科目

		1年次		2年次		3年次		4年次		合計		
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
共通教育科目	教養力養成	選択	文学 心理学 歴史学 法と人権 健康科学と身体運動 生命と地球	2 2 2	経済学 社会学 教育学 グリーンテクノロジー	2 2 2	文化人類学  環境と科学	2  2			12	
	スキル養成	必修	英語A	2	英語B	2					6	
		選択	英語コミュニケーションA 日本語A(留学生)	2	数理・データサイエンス・AI 英語コミュニケーションB 日本語B(留学生)	2					2	
	社会性養成	必修	いしのまき学 キャリア入門	2 2							4	
		選択	国際体験研修 異文化体験研修	2	国際体験研修 異文化体験研修 ボランティア演習	2		インターンシップ	インターンシップ		0	
単位小計			12	8	0	4	0	0	0	24		
専門基礎科目	必修	情報活用法	2	現代工学概論	2	情報工学概論	2				20	
		基礎数学	2	微分積分	2	情報マネジメント概論	2					
		創造工学入門セミナーA	2	データ分析基礎	2	デジタル計測	2					
	選択	基礎物理学	2	情報社会学	2						4	
		基礎化学 基礎生物学	2	工業数学	2							
	専門展開科目	必修						技術とビジネス	2			2
		選択	数値モデル	2								48
			情報工学基礎実験	2	知能情報処理基礎	2	アルゴリズムとデータ構造	2	組込みシステム	2		
			コンピュータ概論	2	計算機ハードウェア基礎	2	画像情報工学	2	知能情報処理応用	2		
			電気基礎	2	計算機ソフトウェア基礎	2	情報ネットワーク	2	コンピュータ活用工学	2		
プログラミング基礎			2	プログラミング論 I	2	プログラミング論 II	2					
ビジネス基礎		2	地域産業論	2	ビジネスプロセス演習	2	アントレプレナーシップ	2				
ビジネスと情報	2	アプリケーション基礎 データベース論	2 2	マルチメディア表現 データ分析応用 地域とICT	2 2 2							
機械工学基礎実験	2	メカニズム基礎 3D-CAD	2	メカトロニクス CAD活用工学 自動車工学A	2	ロボット工学 品質管理と環境保全 自動車工学B	2					
生物科学展開		物理学 化学	2	生物科学概論	2	ライフサイクアセスメント概論 生物学	2	生物環境工学		2		
専門研究科目	必修						創造工学探究演習 I	2	創造工学探究演習 II	2	創造工学総合演習 卒業研究	4 8
	選択						Dイノベ基礎ゼミナールA Dイノベ基礎ゼミナールB 特別科目B(地域DX・社会実装)	2 2 2	学外見学・実習 Dイノベ発展ゼミナール 特別科目B(地域DX・社会実装)	1 2 2	創造工学総合演習 卒業研究	8
単位小計			6	12	20	14	22	15	0	0	101	
自由選択科目	選択	理工基礎演習A		理工基礎演習B			職業指導				0	
	単位小計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
単位合計			18	20	20	18	22	15	0	12	125	

創造工学科 デジタルイノベーションコース(副:機械デザイン) 履修モデル [基本/124単位]

主要授業科目      コース必修科目      修得条件あり科目

		1年次		2年次		3年次		4年次		合計							
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期								
共通教育科目	教養力養成	選択	文学 心理学 歴史学 法と人権 健康科学と身体運動 生命と地球	2 2 2	経済学 社会学 教育学 グリーンテクノロジー	2 2 2	文化人類学  環境と科学	2  2			12						
	スキル養成	必修	英語A	2	英語B 数理・データサイエンス・AI	2 2					6						
		選択	英語コミュニケーションA 日本語A(留学生)	2	英語コミュニケーションB 日本語B(留学生)	2					2						
	社会性養成	必修	いしのまき学 キャリア入門	2 2								4					
		選択	国際体験研修 異文化体験研修	2	国際体験研修 異文化体験研修 ボランティア演習	2		インターンシップ	インターンシップ			0					
単位小計			12	8	0	4	0	0	0	0	24						
専門基礎科目	必修	情報活用法	2	現代工学概論	2	情報工学概論	2					20					
		基礎数学	2	微分積分 データ分析基礎	2 2	情報マネジメント概論 デジタル計測	2 2										
	選択	創造工学入門セミナーA 基礎物理学 基礎化学 基礎生物学	2 2 2	創造工学入門セミナーB 情報社会論 工業数学	2 2	基礎物理学	2					6					
	必修						技術とビジネス	2			2						
	選択					数理モデル 情報工学基礎実験 コンピュータ概論 電気基礎 プログラミング基礎 情報システム概論	2 2 2 2 2	知能情報処理基礎 計算機ハードウェア基礎 計算機ソフトウェア基礎 プログラミング論 I	2 2 2	アルゴリズムとデータ構造 画像情報工学 情報ネットワーク プログラミング論 II	2 2 2	組込みシステム 知能情報処理応用 コンピュータ活用工学					
						ビジネス基礎 ビジネスと情報	2 2	地域産業論 アプリケーション基礎 データベース論	2 2 2	ビジネスプロセス演習 マルチメディア表現 データ分析応用 地域とICT	2 2 2	アントレプレナーシップ	2				
						機械工学基礎実験	2	メカニズム基礎 3D-CAD	2 2	メカトロニクス CAD活用工学 自動車工学A	2 2 2	ロボット工学 品質管理と環境保全 自動車工学B	2 2 2		46		
	生物科学展開				物理学 化学	2	生物科学概論 ライフサイクリングアセスメント概論 生物学	2	生物環境工学	2				2			
	専門研究科目	必修					創造工学探究演習 I	2			創造工学探究演習 II	2	創造工学総合演習 卒業研究	4 8	創造工学総合演習 卒業研究	4 8	16
		選択							D/Iノベ基礎ゼミナールA D/Iノベ基礎ゼミナールB 特別科目B(地域DX・社会実装)	2 2	学外見学・実習 D/Iノベ発展ゼミナール 特別科目B(地域DX・社会実装)	1 2			9		
単位小計			6	12	22	14	20	15	0	0	0	12	101				
自由選択科目	選択		理工基礎演習A		理工基礎演習B			職業指導							0		
単位小計			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
単位合計			18	20	22	18	20	15	0	12	125						

創造工学科 情報工学コース 履修モデル [基本/124単位]

主要授業科目

コース必修科目

修得条件あり科目

		1年次		2年次		3年次		4年次		合計	
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
共通教育科目	教養力養成	選択	文学 心理学 2 歴史学 健康科学と身体運動 2 生命と地球	後期 経済学 社会学 教育学 グリーンテクノロジー 2 環境と科学 2	法と人権 2	文化人類学 2					12
	スキル養成	必修	英語A 2	英語B 2	数理・データサイエンス・AI 2						6
		選択	英語コミュニケーションA 2	英語コミュニケーションB 2	日本語A(留学生)	日本語B(留学生)					2
	社会性養成	必修	いのまき学 2	キャリア入門 2							4
		選択	国際体験研修 異文化体験研修	国際体験研修 異文化体験研修 ボランティア演習		ボランティア	インターンシップ	インターンシップ			0
単位小計		12	8	2	2	0	0	0	0	24	
専門基礎科目	必修	情報活用法 2	現代工学概論 2	情報工学概論 2							20
		基礎数学 2	微分積分 2	情報マネジメント概論 2							
		創造工学入門セミナーA 2	データ分析基礎 2	デジタル計測 2							
	選択	基礎物理学 2	情報社会論 2								6
	基礎化学 2	工業数学 2									
	選択	技術とビジネス 2									2
		数理モデル									54
		情報工学基礎実験 2	知能情報処理基礎 2	情報工学実験A 2	情報工学実験C 2						
		コンピュータ概論 2	計算機ハードウェア基礎 2	情報工学実験B 2	電子回路 2						
		電気基礎 2	計算機ソフトウェア基礎 2	電気回路 2	組み込みシステム 2						
プログラミング基礎 2	プログラミング論 I 2	アルゴリズムとデータ構造 2	知能情報処理応用 2								
情報システム概論 2		画像情報工学 2	コンピュータ活用工学 2								
ビジネス基礎									2		
ビジネスと情報											
生物学展開										2	
専門研究科目	必修									4	
	選択									8	
単位小計		8	12	16	18	20	15	0	0	101	
自由選択科目	選択	理工基礎演習A	理工基礎演習B			職業指導				0	
	単位小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
単位合計		20	20	18	20	20	15	0	12	125	

創造工学科 機械デザインコース 履修モデル [基本/124単位]

主要授業科目

コース必修科目

修得条件あり科目

		1年次		2年次		3年次		4年次		合計		
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
共通教育科目	教養力養成	選択	文学 心理学 歴史学 健康科学と身体運動 生命と地球	2 2 2	経済学 社会学 教育学 グリーンテクノロジー	2 2 2	法と人権 環境と科学	2 2			12	
	スキル養成	必修	英語A	2	英語B	2					6	
		選択	英語コミュニケーションA 日本語A(留学生)	2 2	数理・データサイエンス・AI 英語コミュニケーションB 日本語B(留学生)	2 2					2	
	社会性養成	必修	いのまき学 キャリア入門	2 2							4	
		選択	国際体験研修 異文化体験研修	2	国際体験研修 異文化体験研修 ボランティア演習	2	ボランティア	2	インターンシップ インターンシップ		0	
単位小計		10	8	2	4	0	0	0	0	24		
専門基礎科目	必修	情報活用法	2	現代工学概論	2	情報工学概論	2				20	
		基礎数学	2	微分積分	2	情報マネジメント概論	2					
	選択	創造工学入門セミナーA 基礎物理学	2 2	データ分析基礎 創造工学入門セミナーB	2 2	デジタル計測	2				4	
		基礎化学 基礎生物学	2	情報社会論 工業数学	2							
	専門展開科目	必修					技術とビジネス	2			2	
		選択			数理モデル		知能情報処理基礎	2	電気回路	2	電子回路	2
					コンピュータ概論	2	プログラミング論 I	2			組み込みシステム コンピュータ活用工学	
					電気基礎	2						
					プログラミング基礎							
					情報システム概論		ビジネス基礎		地域産業論 アプリケーション基礎			アントレプレナーシップ
		機械工学基礎実験	2	メカニズム基礎	2	機械製図実習	2	機械工学実験 II	2			
生物科学展開	必修			自動車工学基礎実験	2	機械力学	2	機械工学実験 I	2	自動車工学実験	2	
				熱力学	2	流体力学	2	産業機械	2	動力機関	2	
専門研究科目	選択			材料力学	2	制御工学	2	メカトロニクス	2	ロボット工学	2	
						3D-CAD	2	CAD活用工学	2	品質管理と環境保全	2	
						機械材料工学	2	機械設計法	2	トライボロジー	2	
単位小計		8	10	16	18	18	19	0	12	101		
自由選択科目	選択	理工基礎演習A		理工基礎演習B				職業指導		自動車整備総合A		
										自動車整備総合B 自動車法規 自動車整備実習 I		創造工学総合演習 卒業研究 卒業研究 自動車整備実習 II
単位小計		0	0	0	0	0	0	0	0	0		
単位合計		18	18	18	22	18	19	0	12	125		

## 創造工学科 養成する人材像と3ポリシーの対応表

## I 養成する人材像と3ポリシーの対応関係

養成する人材像	ディプロマ・ポリシー	カリキュラム・ポリシー	アドミッション・ポリシー	関連の説明
幅広い教養に支えられた豊かな人間性、人文・社会科学に関する知識を身につけた人材	DP1「専攻分野を中心とした知識の体系的な理解／知識・理解」では、人文・社会・自然科学全般に関する教養を有し、さらに工学分野を基盤とした専門的知識を体系的に説明できることを求めている。	CP1では、共通教育科目として教養力養成科目・スキル養成科目・社会性養成科目を配置し、人文・社会・自然科学全般の基本的科目および外国語科目を通じて、教養と豊かな人間性を涵養する構成としている。	AP1では、建学の精神・21世紀ビジョンを理解し、本学での学びを強く望むこと、また多面的思考や合理的判断の大切さを理解していることを求めている。	入学時に求める基礎的な知的関心・思考姿勢を起点として、共通教育により教養を形成し、卒業時には幅広い教養を備えた工学系人材として結実する構造となっている。
工学分野の横断的な専門知識と実践的能力を備えた人材	DP1では、専門教育科目の学びから工学分野を基盤とした知識を相互に関連付けながら説明できることを求めている。	CP1では、専門基礎科目・専門展開科目・専門研究科目を段階的に配置し、情報科学、情報工学、機械工学、経営工学及び関連分野を体系的に学ぶ教育課程としている。	AP2では、本学科で学ぶために必要な基礎学力を有し、多面的思考や合理的判断の大切さを理解していることを求めている。	工学分野を横断的に学ぶための基礎学力を有する学生を受け入れ、基礎から応用へと積み上げる教育課程を通じて、卒業時には横断的専門知識と実践的能力を備えた人材を育成する。
情報技術・デジタル技術や情報マネジメント力を社会活動・企業活動に活用できる人材	DP2「専門的な知識を広く活用するための技能／汎用的技能」では、情報リテラシー、数量的スキル、工学分野の基本技能を身につけ、それらを地域・社会・産業の諸問題に活用できることを求めている。	CP2では、情報の収集・分析・発信能力を養う科目を配置、工学分野の基本的技能および論理的思考力を養う科目を配置し、デジタル技術と情報マネジメント力を基盤として育成する。	AP2では、工学技術と地域社会に関わる課題に深い関心を持ち、大学で学んだことを活かして社会に貢献する意志を求めている。	入学時の社会課題への関心を起点として、教育課程においてデジタル技術と情報マネジメント力を身につけ、卒業時にはそれらを社会活動・企業活動に活用できる能力として統合する。
幅広い産業の諸問題に柔軟に対応し、基幹産業の発展及び未来社会の創造に主体的に貢献できる豊かな創造力を備えた人材	DP3では倫理観・協働性・主体的行動を、DP4では知識・技能を総合的に活用した課題発見・探究・解決ができることを求めている。	CP3・4では、PBL型授業、特別科目A・B・C、創造工学総合演習、卒業研究を通じて、課題解決力と創造的思考力を段階的に育成する。	AP3では、主体性を持って他者と協力して活動することの大切さを理解していることを求めている。	協働的・主体的に学ぶ姿勢を持つ学生を受け入れ、PBLや卒業研究を通じて、社会や産業の諸課題に柔軟に対応し、新たな価値を創出できる創造力へと発展させる構造である。

## 2 創造工学科 DP・CPの対応関係

DP	DPの内容(要約)	対応するCPの方針	関連性の点検結果
DP1	専攻分野を中心とした知識の体系的な理解(知識・理解)	①-1 人文・社会・自然科学全般の基本的科目および外国語科目を配置 ①-2 工学分野に関する専門知識を体系的に理解するための科目を配置	DP1で示された教養および専門知識の体系的な理解が、共通教育科目と専門教育科目の段階的配置としてCPに具体化されており、両者は明確に対応している。
DP2	専門的な知識を広く活用するための技能(汎用的技能)	②-1 情報の収集・分析・発信能力を養う科目を配置 ②-2 工学分野の基本的技能および論理的思考力を養う科目を配置	DP2で求める技能が、CPでは情報リテラシーや基礎技能として具体的な教育内容に落とし込まれており、技能育成の手段として機能している。
DP3	他者と協働しながら課題の解決に取り組む姿勢(態度・志向性)	③ 社会の一員としての心構えや人間性、課題解決に関与する態度・志向性を身につける科目を配置	DP3で示された協働性や倫理観が、CPにおいてPBL型授業等を通じて育成される構造となっており、態度形成の観点から十分な関連が認められる。
DP4	修得した知識・技能を活用した課題解決力(総合的学習経験・創造的思考力)	④ 知識・技能・態度の総合化を図り、課題探究・解決能力を養う科目を配置	DP4で示された総合的学修成果が、CPでは総合演習および卒業研究を到達点として明確に位置づけられており、高い一貫性が確保されている。

### 3 3ポリシーを「入口・過程・出口」の対応関係

区分	内容	創造工学科における意味
養成する人材像	社会の一員として求められる汎用的技能と態度や志向性、人文・社会科学に関する知識を備え、工学分野の横断的な専門知識と実践的能力、情報技術・デジタル技術や情報マネジメント力を活用して、基幹産業の発展及び未来社会の創造に主体的に貢献できる豊かな創造力を身につけた人材を養成する。	創造工学科が最終的に社会へ送り出そうとする人材像を示す。
アドミッション・ポリシー（入口）	工学技術と地域社会に関わる課題に関心を持ち、社会に貢献する意志を有し、本学科で学ぶために必要な基礎学力、多面的思考や合理的判断の理解、主体性を持って他者と協力する姿勢を備えた学生を受け入れる。	養成する人材像の基盤となる資質・能力を、入学時点で求める。
カリキュラム・ポリシー（過程）	共通教育科目、専門基礎科目、専門展開科目、専門研究科目を段階的に配置し、3コース制、コア科目、PBL、創造工学総合演習、卒業研究を通じて、知識・技能・態度を体系的に育成する。	養成する人材像を実現するための教育課程・教育方法を示す。
ディプロマ・ポリシー（出口）	①知識・理解、②汎用的技能、③態度・志向性、④総合的な学習経験と創造的思考力、の4能力を修得した者に学士（工学）を授与する。	養成する人材像が卒業時にどのような能力として結実するかを示す。

養成する人材像

創造工学科では、社会の一員として求められる汎用的技能と態度や志向性および人文・社会科学に関する知識の習得とともに、工学分野の横断的な専門知識と実践的な能力に加えて、現代の工学に求められる情報技術・デジタル技術や情報マネジメント力を社会活動・企業活動に活用する能力を有し、幅広い産業の諸問題に柔軟に対応しながら、基幹産業の発展および未来社会の創造に主体的に貢献できる豊かな創造力を身につけた人材を養成する。

DP 【学習の到達目標】	CP 【教育課程の編成】	授業科目（※赤字は主要授業科目、下線は必修科目）			
		1年	2年	3年	4年
<b>DP1:専攻する学問分野における知識の体系的な理解</b> ・ 共通教育科目の学びから幅広い教養の必要性を説明することができる。 ・ 専門教育科目の学びから工学分野を基盤とした知識を相互に関連付けながら説明することができる。	1-1 幅広い教養および豊かな人間性を涵養することを目的として、人文・社会・自然科学全般の基本的な科目および教養としての外国語科目を配置する。	英語 A、英語 B、 数理・データサイエンス・AI	文学、文化人類学、心理学、歴史学、法と人権、経済学、社会学、教育学、健康科学と身体運動、 グリーンテクノロジー、環境と科学、生命と地球		
	1-2 工学分野に関する幅広い専門知識と技術を理解するための科目および応用領域や関連諸分野を体系的に理解するための科目を配置する。	現代理工学概論、基礎数学、微分積分、 基礎物理学、基礎化学、基礎生物学、 工業数学、物理学、化学、生物学	<u>情報工学概論</u> 、 <u>情報マネジメント概論</u> 、 <u>デジタル計測</u> 、 数理モデル、知能情報処理基礎、コンピュータ概論、 電気基礎、計算機ハードウェア基礎、 計算機ソフトウェア基礎、プログラミング基礎、 プログラミング論 I、情報システム概論、ビジネス基礎、 ビジネスと情報、地域産業論、アプリケーション基礎、 データベース論、メカニズム基礎、熱力学、材料力学、 機械力学、流体力学、制御工学、3D-CAD、 機械材料工学、生物科学概論、 ライフサイクルアセスメント概論	<u>技術とビジネス</u> 、アルゴリズムとデータ構造、電気回路、 電子回路、組込みシステム、画像情報工学、 情報ネットワーク、知能情報処理応用、 プログラミング論 II、コンピュータ活用工学、 ビジネスプロセス演習、アントレプレナーシップ、 マルチメディア表現、データ分析応用、地域と ICT、 動力機関、産業機械、メカトロニクス、ロボット工学、 CAD 活用工学、品質管理と環境保全、機械設計法、 トライボロジー、自動車工学 A、自動車工学 B、 生物環境工学	
<b>DP2:専門的な知識を広く活用するための技能</b> ・ 情報を適切に収集することができる。 ・ 収集した情報を学んだ知識をもとに整理し、他者に発信することができる。 ・ 基礎実験・計測作業等で身につけた基本的な技能を工学問題の実験や解析に活用することができる。	2-1 科学的な情報を適切な方法で収集・分析する能力や、情報を適切かつ効果的に伝達するために必要な能力を身につける科目を配置する。	情報活用法、 <u>データ分析基礎</u> 、 日本語 A (留学生のみ)、 日本語 B (留学生のみ)	英語コミュニケーション A、英語コミュニケーション B		
	2-2 工学分野における基本的な技能を養う科目、科学的情報を論理的に扱うための基礎的な能力を身につける科目を配置する。	<u>創造工学入門セミナーA(汎用技能)</u> 、 <u>創造工学入門セミナーB(思考法)</u>	情報工学基礎実験、機械工学基礎実験、 自動車工学基礎実験	情報工学実験 A、情報工学実験 B、情報工学実験 C、 機械製図実習、機械工学実験 I、機械工学実験 II、 自動車工学実験、D イノベーション基礎ゼミナール A、 D イノベーション基礎ゼミナール B	
<b>DP3:他者と協働しながら課題の解決に取り組む姿勢</b> ・ 技術者や研究者としての倫理観をもとに、実務の場でとるべき倫理的行動を考えることができる。 ・ 他者と協力して活動する中で、自分の役割を果たすために主体的に行動することができる。 ・ 他者と協力して活動する中で、自分の行動・態度が望ましいものか振り返ることができる。	3 社会の一員として望ましい心構えや人間性とともに、自分の思考や行動を客観的に捉える能力や、課題解決に意欲的に関与する態度・志向性を身につける科目を配置する。	いしのみき学、キャリア入門、情報社会論、 <u>創造工学入門セミナーA(倫理教育)</u> 、 <u>創造工学入門セミナーB(探究入門)</u>	<u>創造工学探究演習 I (キャリア教育)</u>	学外見学・実習、インターンシップ	
		ボランティア演習、国際体験研修、異文化体験研修		ボランティア	
<b>DP4:修得した知識・技能を活用した課題解決力</b> ・ 授業での学びを PBL 型の授業・卒業研究に活用することができる。 ・ 学んだ知識・技能を活用して、課題を発見・設定することができる。 ・ 学んだ学問分野の知識・技能を活用して、課題の解決に向けて取り組むことができる。	4 学んだ知識、技能、態度等の総合化を図るとともに、工学分野の諸問題について自ら課題を探究し、解決する能力を身につける科目を配置する。	<u>創造工学探究演習 I (PBL)</u>	<u>創造工学探究演習 II (PBL)</u> 、 D イノベーション発展ゼミナール、 特別科目 A (知能情報探究)、 特別科目 B (地域 DX・社会実装探究)、 特別科目 C (デジタルものづくり探究)	<u>創造工学総合演習</u> 、 <u>卒業研究</u>	

## 創造工学科 共通教育科目 カリキュラム表 2027(令和9)年度入学者

科目区分	授業科目の名称	配当年次・開講期	単位数		授業形態			卒業要件
			必修	選択	講義	演習	実験・実習	
共通教育科目	教養力養成	文学		2	○			8単位以上
		文化人類学	1・2・3・4後	2	○			
		心理学	1・2・3・4前	2	○			
		歴史学	1・2・3・4前	2	○			
		法と人権	1・2・3・4前	2	○			
		経済学	1・2・3・4後	2	○			
		社会学	1・2・3・4後	2	○			
		教育学	1・2・3・4後	2	○			
		健康科学と身体運動	1・2・3・4前	2		○		
		グリーンテクノロジー	1・2・3・4後	2	○			
		環境と科学	1・2・3・4後	2	○			
	生命と地球	1・2・3・4前	2	○				
	スキル養成	英語A	1前	2			○	6単位以上
		英語B	1後	2			○	
		数理・データサイエンス・AI	1後	2			○	
		英語コミュニケーションA	1・2・3・4前	2			○	
		英語コミュニケーションB	1・2・3・4後	2			○	
		日本語A(※)	1・2・3・4前	2			○	
		日本語B(※)	1・2・3・4後	2			○	
	社会性養成	いしのまぎ学	1前	2		○		4単位以上
		キャリア入門	1前	2		○		
		インターンシップ	3・4通	2		○		
		国際体験研修	1・2・3・4通	2		○		
		異文化体験研修	1・2・3・4通	2		○		
		ボランティア演習	1・2・3・4後	2		○		
		ボランティア	2・3・4後	2		○		

※『日本語A』及び『日本語B』は、留学生のみ履修可とする。

創造工学科 専門教育科目 カリキュラム表 2027（令和9）年度入学者

科目区分	授業科目の名称	配当年次・開講期	主要授業科目	単位数		授業形態			卒業要件		
				必修	選択	講義	演習	実験・実習			
専門教育科目	理工学基礎	情報活用法	1前		2			○	22単位以上	100単位以上	
		基礎数学	1前		2		○				
		微分積分	1後		2		○				
		現代理工学概論	1後		2		○				
		基礎物理学	1前			2	○				
		基礎化学	1前			2	○				
		基礎生物学	1前			2	○				
	創造工学基礎	創造工学入門セミナーA	1前	○	2			○			
		創造工学入門セミナーB	1後	○	2			○			
		データ分析基礎	1後	○	2			○			
		情報社会論	1後			2	○				
		工業数学	1後			2	○				
		情報工学概論	2前	○	2		○				
		情報マネジメント概論	2前	○	2		○				
	デジタル計測	2前	○	2		○					
	専門展開科目	創造工学専門・応用	数理モデル	2前			2	○			66単位以上
			知能情報処理基礎	2後			2	○			
			コンピュータ概論	2前			2	○			
			電気基礎	2前			2	○			
			計算機ハードウェア基礎	2後			2	○			
			電気回路	3前			2	○			
			計算機ソフトウェア基礎	2後			2	○			
			プログラミング基礎	2前			2		○		
			プログラミング論Ⅰ	2後			2	○			
			情報システム概論	2前			2		○		
			アルゴリズムとデータ構造	3前			2	○			
			電子回路	3後			2	○			
組込みシステム			3後			2		○			
画像情報工学			3前			2	○				
情報ネットワーク			3前			2	○				
知能情報処理応用			3後			2	○				
プログラミング論Ⅱ			3前			2	○				
コンピュータ活用工学			3後			2	○				
ビジネス基礎			2前			2	○				
ビジネスと情報			2前			2	○				
ビジネスプロセス演習	3前			2		○					
アントレプレナーシップ	3後			2	○						
地域産業論	2後			2	○						
技術とビジネス	3前	○	2		○						
アプリケーション基礎	2後			2		○					
データベース論	2後			2		○					
マルチメディア表現	3前			2	○						
データ分析応用	3前			2		○					
地域とICT	3前			2	○						
メカニズム基礎	2後			2	○						
熱力学	2前			2	○						
材料力学	2前			2	○						

		機械力学	2後			2	○		
		流体力学	2後			2	○		
		制御工学	2後			2	○		
		3D-CAD	2後			2		○	
		機械材料工学	2後			2	○		
		動力機関	3後			2	○		
		産業機械	3前			2	○		
		メカトロニクス	3前			2	○		
		ロボット工学	3後			2	○		
		CAD活用工学	3前			2		○	
		品質管理と環境保全	3後			2	○		
		機械設計法	3前			2	○		
		トライボロジー	3後			2	○		
		自動車工学A	3前			2	○		
		自動車工学B	3後			2	○		
	生物科学展開	物理学	1後			2	○		
		化学	1後			2	○		
		生物学	1後			2	○		
		生物科学概論	2前			2	○		
		ライフサイクルアセスメント概論	2後			2	○		
		生物環境工学	3前			2	○		
	専門実験・実習	情報工学基礎実験	2前			2			○
		機械工学基礎実験	2前			2			○
		自動車工学基礎実験	2前			2			○
		情報工学実験A	3前			2			○
		情報工学実験B	3前			2			○
		情報工学実験C	3後			2			○
		機械製図実習	3前			2			○
		機械工学実験Ⅰ	3前			2			○
		機械工学実験Ⅱ	3後			2			○
		自動車工学実験	3後			2			○
専門研究科目	探究・研究	創造工学探究演習Ⅰ	2後	○	2			○	
		創造工学探究演習Ⅱ	3後	○	2			○	
		Dイノベーション基礎ゼミナールA	3前			2			○
		Dイノベーション基礎ゼミナールB	3前			2			○
		Dイノベーション発展ゼミナール	3後			2			○
		学外見学・実習	3後			1			○
		特別科目A（知能情報探究）	3通			2			○
		特別科目B（地域DX・社会実装探究）	3通			2			○
		特別科目C（デジタルものづくり探究）	3通			2			○
		創造工学総合演習	4通		4				○
卒業研究	4通		8				○		
自由選択科目	理工基礎演習A	1前			2			○	
	理工基礎演習B	1後			2			○	
	職業指導	3前			2	○			
	自動車整備総合A	3後			2	○			
	自動車整備総合B	4前			2	○			
	自動車法規	4前			2	○			
	自動車整備実習Ⅰ	4前			3			○	
	自動車整備実習Ⅱ	4後			3			○	
								0～12単位	

☆自由選択科目（カリキュラム表記載外）として、学科間ジョイント・プログラムや他大学開講科目等（学都仙台単位互換ネットワーク等）がある。

## D P、主要授業科目と基幹教員の対応図

DP	主要授業科目（9科目）	基幹教員氏名
DP1：専攻分野を中心とした知識の体系的な理解（知識・理解） ・学問的視野を広げるための人文・社会・自然科学に関する教養を有し、工学分野を基盤とした専門的知識を体系的に説明できる。	DP1 情報工学概論	劉忠達
	情報マネジメント概論	工藤周平
	デジタル計測	亀谷裕敬
	技術とビジネス	菅原玲
DP2：専門的な知識を広く活用するための技能（汎用的技能） ・情報リテラシー、数量的スキル及び工学分野の基本技能を身につけ、それらを社会・産業の諸問題に活用できる。	DP2 データ分析基礎	岩浅巧
	DP2/ DP3 創造工学入門セミナーA [汎用技能の内容] [倫理教育の内容]	阿部 正英、足立 岳志、亀谷 裕敬、佐々木 慶文、水野 純、木村 健司、武田 翔、劉 忠達
	DP2/ DP3 創造工学入門セミナーB [思考法の内容] [探究入門の内容]	稲毛 真一、惠原 貴志、工藤 周平、杉田 博、三木 寛之、岩浅 巧、高橋 智、菅原 玲
DP3：他者と協働しながら課題の解決に取り組む姿勢（態度・志向性） ・他者理解と倫理観を基盤に、主体的に協働しながら課題解決に取り組むことができる。	DP3/ DP4 創造工学探究演習 I [キャリア教育の内容] [P B Lの内容]	阿部 正英、足立 岳志、稲毛 真一、惠原 貴志、亀谷 裕敬、工藤 周平、佐々木 慶文、杉田 博、三木 寛之、水野 純、岩浅 巧、木村 健司、高橋 智、武田 翔、劉 忠達、菅原 玲
	DP4 創造工学探究演習 II	阿部 正英、足立 岳志、稲毛 真一、惠原 貴志、亀谷 裕敬、工藤 周平、佐々木 慶文、杉田 博、三木 寛之、水野 純、岩浅 巧、木村 健司、高橋 智、武田 翔、劉 忠達、菅原 玲
DP4：修得した知識・技能を活用した課題解決力（総合的な学習経験と創造的思考力） ・知識・技能を総合的に活用し、自ら課題を設定し解決に向けて探究できる。	DP4 創造工学探究演習 II	阿部 正英、足立 岳志、稲毛 真一、惠原 貴志、亀谷 裕敬、工藤 周平、佐々木 慶文、杉田 博、三木 寛之、水野 純、岩浅 巧、木村 健司、高橋 智、武田 翔、劉 忠達、菅原 玲