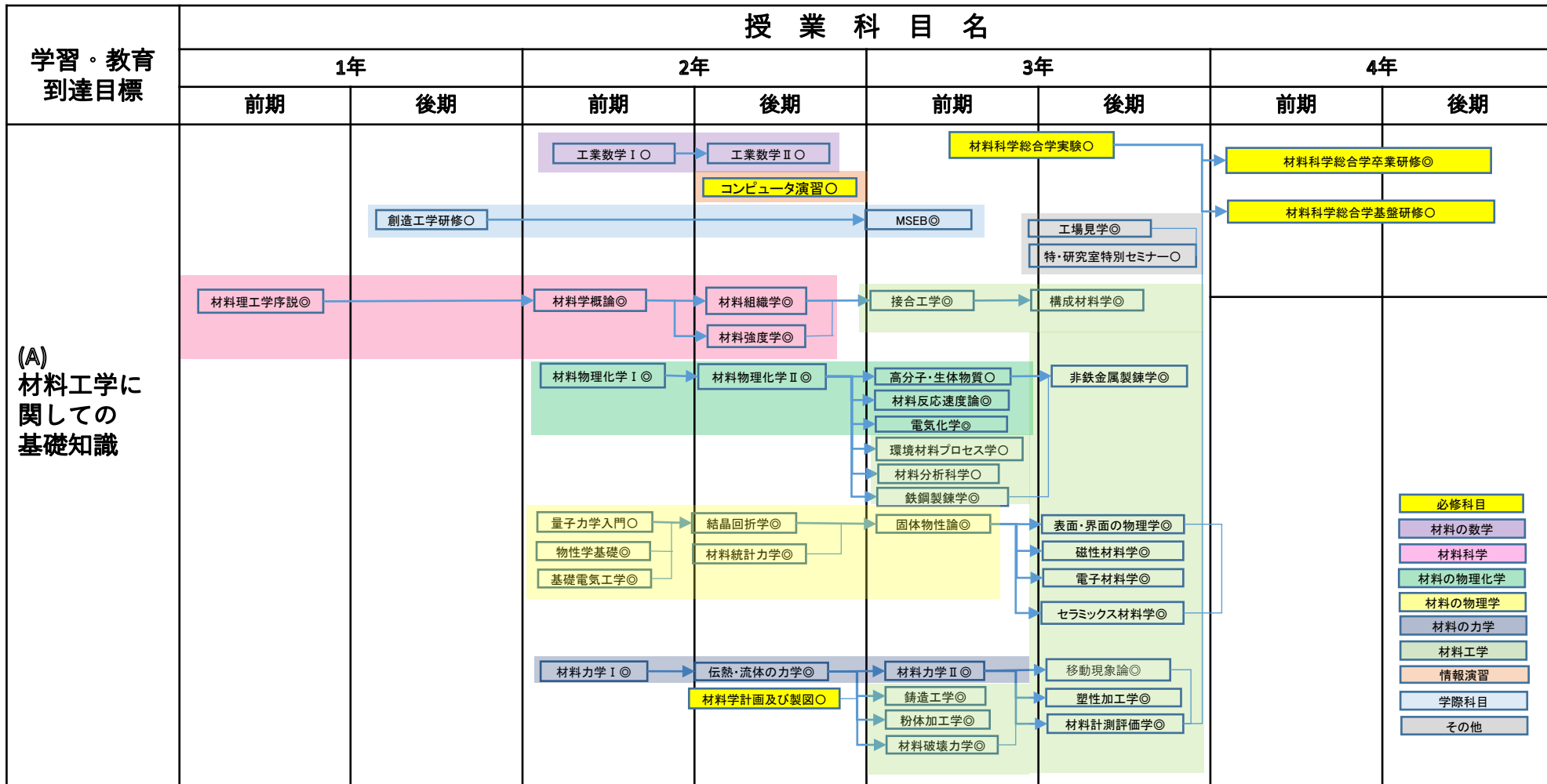


学習・教育到達目標(A)を達成するために必要な授業科目の流れ



※「高分子・生体物質」は「高分子・生体物質の物理化学」を表す。

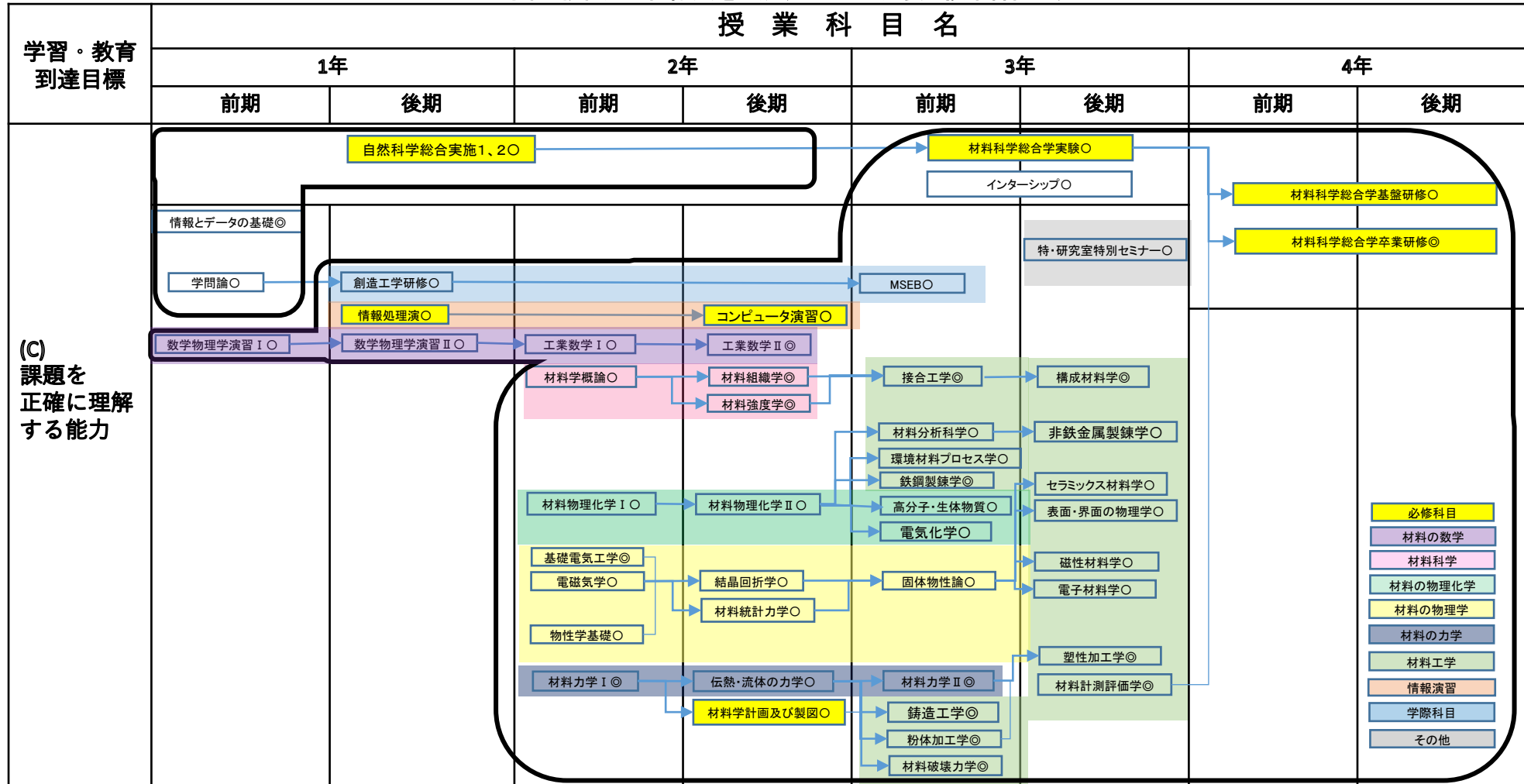
※「MSEB」は「マテリアルズ サイエンス アンド エンジニアリングB」を表す。

※「特・」は材料科学総合特別講義を表す。

	授 業 科 目 名							
学習・教育 到達目標	1年		2年		3年		4年	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
(B) 材料工学周 辺の一般工 学に関して の基礎知識	自然科学総合実験I,2〇				材料科学総合学実験〇		材料科学総合学基盤研修〇	
							材料科学総合学卒業研修◎	
	解析学A◎ 線形代数学A◎ 化学A◎ 物理学A◎ 基礎物理数学◎ 生命科学A◎ 地理学◎ 地球物質化学◎ 情報とデータの基礎◎ 学問論〇	解析学B◎ 線形代数学B◎ 化学B◎ 化学C〇 物理学B◎ 生命科学B◎ 生命科学C◎ 天文学◎ 地球システム科学◎ 体と健康〇	常微分方程式論◎ 数理統計学◎ 物理学C◎ 地球惑星物理学◎	複素関数論◎ 創造工学研修〇 情報処理演習◎	全学教育・自然科学群		工場見学〇	工学英語Ⅱ〇
	数学物理学演習Ⅰ〇 材料理工学序説〇	数学物理学演習Ⅱ〇	工業数学Ⅰ◎ 材料学概論〇	工業数学Ⅱ◎ 材料組織学◎ 材料強度学◎	機械工学概論◎ 電子工学概論◎ 工業化学概論◎ 環境工学概論◎ MSEBO	(生物工学概論)◎ 工業物理学概論〇	(機械工学概論)◎ (電子工学概論)◎ (環境工学概論)〇 (工業化学概論)◎ (工学倫理◎) 技術マネジメント概論◎ 生体医学入門◎	
	専門教育科目		材料物理学Ⅰ〇	材料物理学Ⅱ〇	高分子・生体物質◎ 材料反応速度論 電気化学◎ 環境材料プロセス学◎ 材料分析科学◎ 鉄鋼製錬学◎ 固体物性論◎	構成材料学◎ 非鉄金属製錬学◎ セラミックス材料学◎ 表面・界面の物理学◎ 磁性材料学◎		
			基礎電気工学◎ 電磁気学◎ 量子力学入門〇 物性学基礎◎	結晶回折学◎ 材料統計力学◎	接合工学〇			
		材料力学Ⅱ〇	伝熱・流体の力学◎ 材料学計画及び製図◎	材料力学Ⅱ◎ 鋳造工学〇 粉体加工学〇 材料破壊力学〇	移動現象論〇 塑性加工学〇 材料計測評価学◎			
必修科目 材料の数学 材料科学 材料の物理化学 材料の物理学 材料の力学 材料工学 情報演習 学際科目 その他								

※「高分子・生体物質」は「高分子・生体物質の物理化学」を表す。
 ※「MSEB」は「マテリアルズサイエンスアンドエンジニアリングB」を表す。
 ※「特・」は材料科学総合特別講義を表す。

学習・教育到達目標(C)を達成するために必要な授業科目の流れ

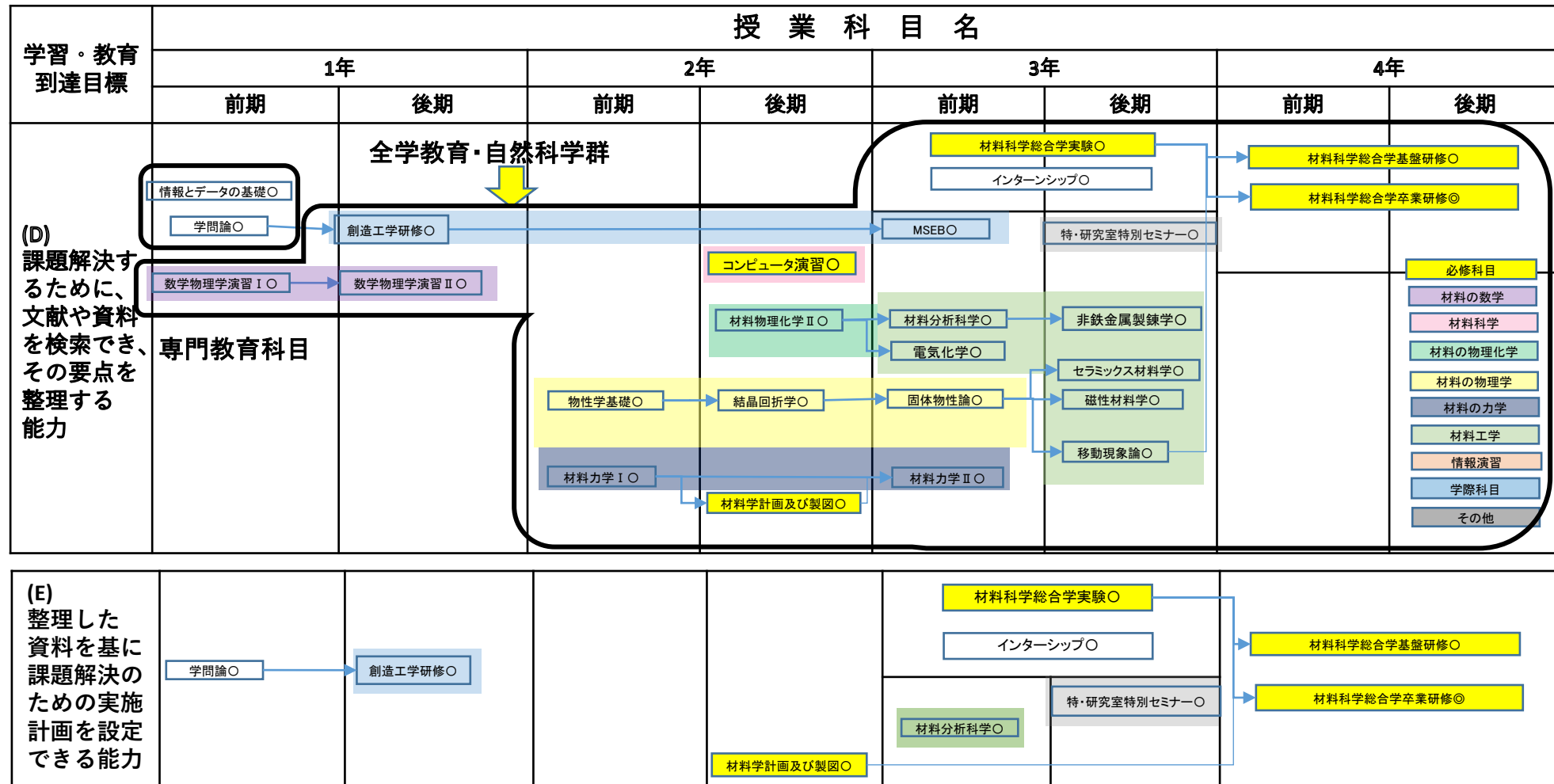


※「高分子・生体物質」は「高分子・生体物質の物理化学」を表す。

※「MSEB」は「マテリアルズ サイエンス アンド エンジニアリングB」を表す。

※「特・」は材料科学総合特別講義を表す。

学習・教育到達目標(D),(E)を達成するために必要な授業科目の流れ



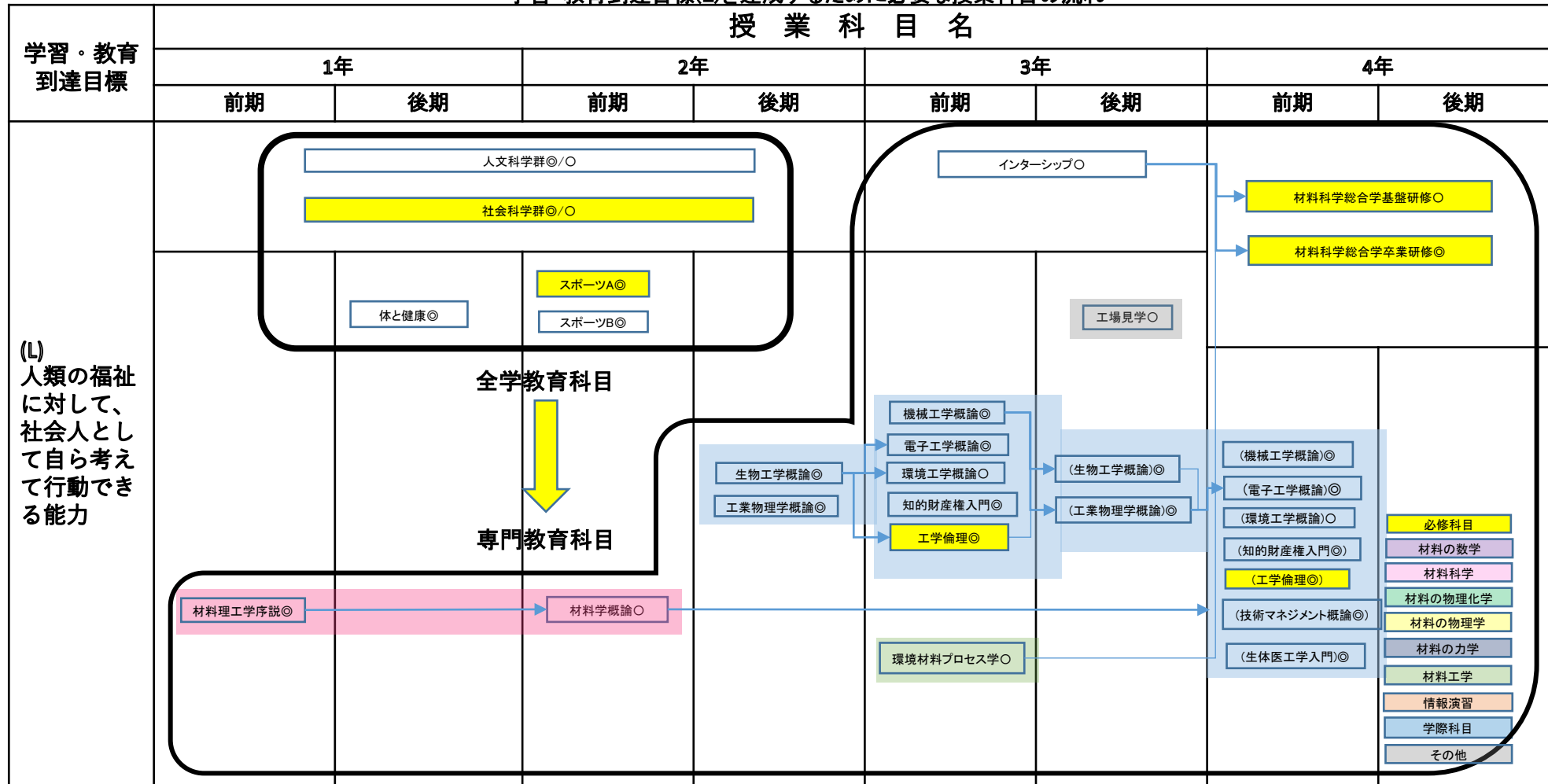
※「MSEB」は「マテリアルズ サイエンス アンド エンジニアリングB」を表す。

※「特・」は材料科学総合特別講義を表す。

学習・教育 到達目標	授 業 科 目 名							
	1年		2年		3年		4年	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
(F) 実施計画を 遂行するた めに、情報 機器や化学 機器を操作 できる能力	自然科学総合実施1、2○				材料科学総合学実験○		材料科学総合学基盤研修○	
	学問論○	創造工学研修○ 情報処理演習○		コンピュータ演習◎ 材料学計画及び製図○	インターンシップ○		材料科学総合学卒業研修◎	
(G) 実施結果を 整理し、結 果を的確に 文章で記述 できる能力	自然科学総合実施1、2○				材料科学総合学実験○		材料科学総合学基盤研修○	
	情報とデータの基礎○					インターンシップ○	材料科学総合学卒業研修◎	
(H) 与えられた 課題に対す る結果を、 口答で発表 できる能力 (英語発表能 力を含む)					インターンシップ○		材料科学総合学基盤研修○	
	学問論○	創造工学研修○				特・研究室特別セミナー○	工学英語Ⅰ○	材料科学総合学卒業研修◎

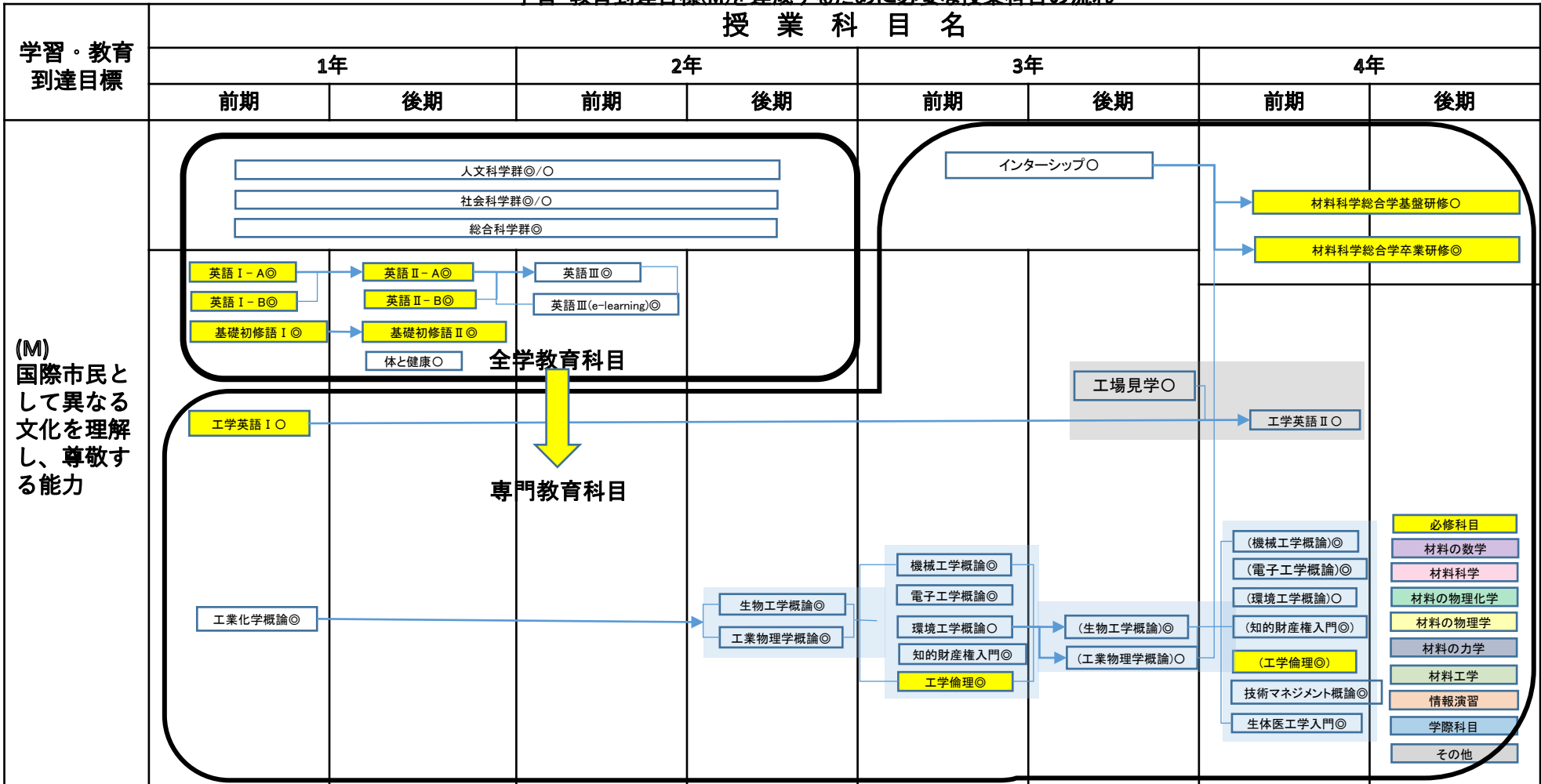
※「特・」は材料科学総合特別講義を表す。

学習・教育到達目標(L)を達成するために必要な授業科目の流れ



※「特・」は材料科学総合特別講義を表す。

授 業 科 目 名



※「初修語」はドイツ語、フランス語、スペイン語、中国語、朝鮮語から1外国語を選択必修。