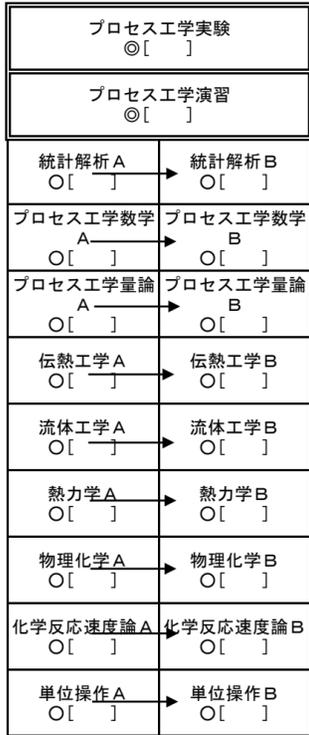
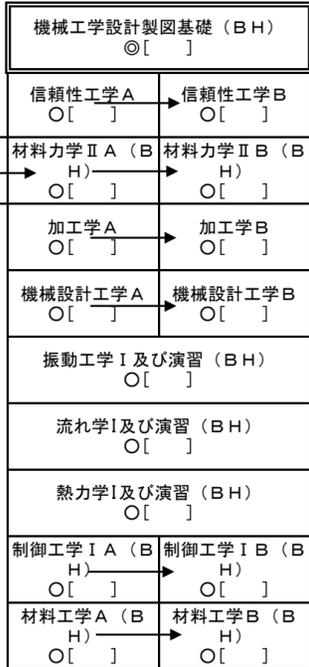


学習・教育目標	授業科目名																																							
	1年				2年				3年				4年																											
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4																								
2(a) 電子機械工学分野の基礎を理解し、応用できる幅広い能力を身につける。	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td colspan="2">電気回路A ○[]</td> <td colspan="2">電気回路B ○[]</td> <td colspan="2">電気回路C ○[]</td> <td colspan="2">電気回路D ○[]</td> </tr> <tr> <td colspan="2">伝熱工学A △[]</td> <td colspan="2">伝熱工学B △[]</td> <td colspan="2">応用数理解析A △[]</td> <td colspan="2">応用数理解析B △[]</td> </tr> <tr> <td colspan="2">レーザー工学A △[]</td> <td colspan="2">レーザー工学B △[]</td> <td colspan="4"></td> </tr> </table>																電気回路A ○[]		電気回路B ○[]		電気回路C ○[]		電気回路D ○[]		伝熱工学A △[]		伝熱工学B △[]		応用数理解析A △[]		応用数理解析B △[]		レーザー工学A △[]		レーザー工学B △[]					
	電気回路A ○[]		電気回路B ○[]		電気回路C ○[]		電気回路D ○[]																																	
	伝熱工学A △[]		伝熱工学B △[]		応用数理解析A △[]		応用数理解析B △[]																																	
	レーザー工学A △[]		レーザー工学B △[]																																					
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td colspan="2">メカトロニクスA ○[]</td> <td colspan="2">メカトロニクスB ○[]</td> <td colspan="2">電子回路概論A ○[]</td> <td colspan="2">電子回路概論B ○[]</td> </tr> <tr> <td colspan="2">機械材料学I A △[]</td> <td colspan="2">機械材料学I B △[]</td> <td colspan="4"></td> </tr> </table>																メカトロニクスA ○[]		メカトロニクスB ○[]		電子回路概論A ○[]		電子回路概論B ○[]		機械材料学I A △[]		機械材料学I B △[]													
	メカトロニクスA ○[]		メカトロニクスB ○[]		電子回路概論A ○[]		電子回路概論B ○[]																																	
	機械材料学I A △[]		機械材料学I B △[]																																					
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td colspan="2">材料工学A (M) E) → ○[]</td> <td colspan="2">材料工学B (M) E) → △[]</td> <td colspan="2">制御工学I A (M) E) → ○[]</td> <td colspan="2">制御工学I B (M) E) → ○[]</td> </tr> <tr> <td colspan="2">材料力学II A (M) E) → ○[]</td> <td colspan="2">材料力学II B (M) E) → ○[]</td> <td colspan="4"></td> </tr> </table>																材料工学A (M) E) → ○[]		材料工学B (M) E) → △[]		制御工学I A (M) E) → ○[]		制御工学I B (M) E) → ○[]		材料力学II A (M) E) → ○[]		材料力学II B (M) E) → ○[]													
	材料工学A (M) E) → ○[]		材料工学B (M) E) → △[]		制御工学I A (M) E) → ○[]		制御工学I B (M) E) → ○[]																																	
	材料力学II A (M) E) → ○[]		材料力学II B (M) E) → ○[]																																					
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td colspan="2">機構運動学A △[]</td> <td colspan="2">機構運動学B △[]</td> <td colspan="2">熱力学I及び演習 (ME) ○[]</td> <td colspan="2">流れ学I及び演習 (ME) ○[]</td> </tr> <tr> <td colspan="2">数値解析A ○[]</td> <td colspan="2">数値解析B ○[]</td> <td colspan="4"></td> </tr> </table>																機構運動学A △[]		機構運動学B △[]		熱力学I及び演習 (ME) ○[]		流れ学I及び演習 (ME) ○[]		数値解析A ○[]		数値解析B ○[]														
機構運動学A △[]		機構運動学B △[]		熱力学I及び演習 (ME) ○[]		流れ学I及び演習 (ME) ○[]																																		
数値解析A ○[]		数値解析B ○[]																																						
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td colspan="2">基礎加工学A ○[]</td> <td colspan="2">基礎加工学B ○[]</td> <td colspan="2">振動工学I及び演習 (ME) ○[]</td> <td colspan="2">機械工学設計製図基礎 (ME) ◎[]</td> </tr> </table>																基礎加工学A ○[]		基礎加工学B ○[]		振動工学I及び演習 (ME) ○[]		機械工学設計製図基礎 (ME) ◎[]																		
基礎加工学A ○[]		基礎加工学B ○[]		振動工学I及び演習 (ME) ○[]		機械工学設計製図基礎 (ME) ◎[]																																		

技術社会と倫理
○[]

学習・教育目標	授業科目名																
	1年				2年				3年				4年				
	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	
2(b) 機械工学分野の基礎を理解し、応用できる幅広い能力を身につける。																	技術社会と倫理 ○[]
2(c) 化学工学分野の基礎を理解し、応用できる幅広い能力を身につける。																	工学における倫理と法 ○[]



フロンティア工学類 カリキュラムツリー (プログラムごとの目標)

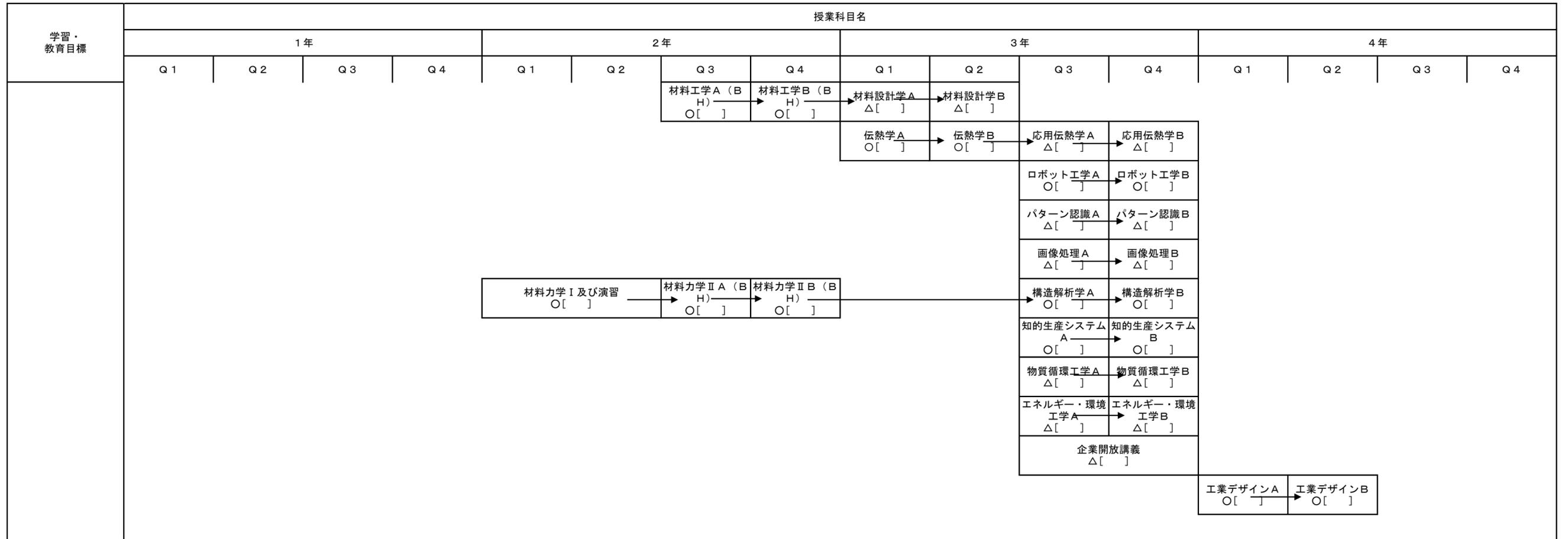
学習・教育目標	授業科目名															
	1年				2年				3年				4年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
											確率・統計解析A ○[]	確率・統計解析B ○[]				
											ロボット工学A ○[]	ロボット工学B ○[]				
											パターン認識A ○[]	パターン認識B ○[]				
											画像処理A ○[]	画像処理B ○[]				
											企業開放講義 △[]					
													流れ学ⅡA (M) ○[]	流れ学ⅡB (M) ○[]		
													アルゴリズムとデータ構造A △[]	アルゴリズムとデータ構造B △[]		
													通信工学A △[]	通信工学B △[]		
													機械学習A △[]	機械学習B △[]		

振動工学Ⅰ及び演習 (BH) ○[]	振動工学ⅡA (BH) ○[]	振動工学ⅡB (BH) ○[]
流れ学Ⅰ及び演習 (BH) ○[]	流れ学ⅡA (BH) ○[]	流れ学ⅡB (BH) ○[]
熱力学Ⅰ及び演習 (BH) ○[]	熱力学ⅡA (BH) △[]	熱力学ⅡB (BH) △[]
制御工学ⅠA (BH) ○[]	制御工学ⅠB (BH) ○[]	制御工学ⅡA (BH) ○[]
	制御工学ⅡB (BH) ○[]	
機械工学設計製図基礎 (BH) ◎[]	機械工作実習 (BH) ◎[]	
	創造デザイン実習 ◎[]	
	バイオメカトロニクス 基礎実験 ◎[]	
	人体科学A ◎[]	人体科学B ◎[]
	数値解析及びプログラミング演習A ○[]	数値解析及びプログラミング演習B ○[]
	人間工学A ○[]	人間工学B ○[]
	生体計測A ○[]	生体計測B ○[]
	生体材料工学A ○[]	生体材料工学B ○[]
	生物工学A △[]	生物工学B △[]

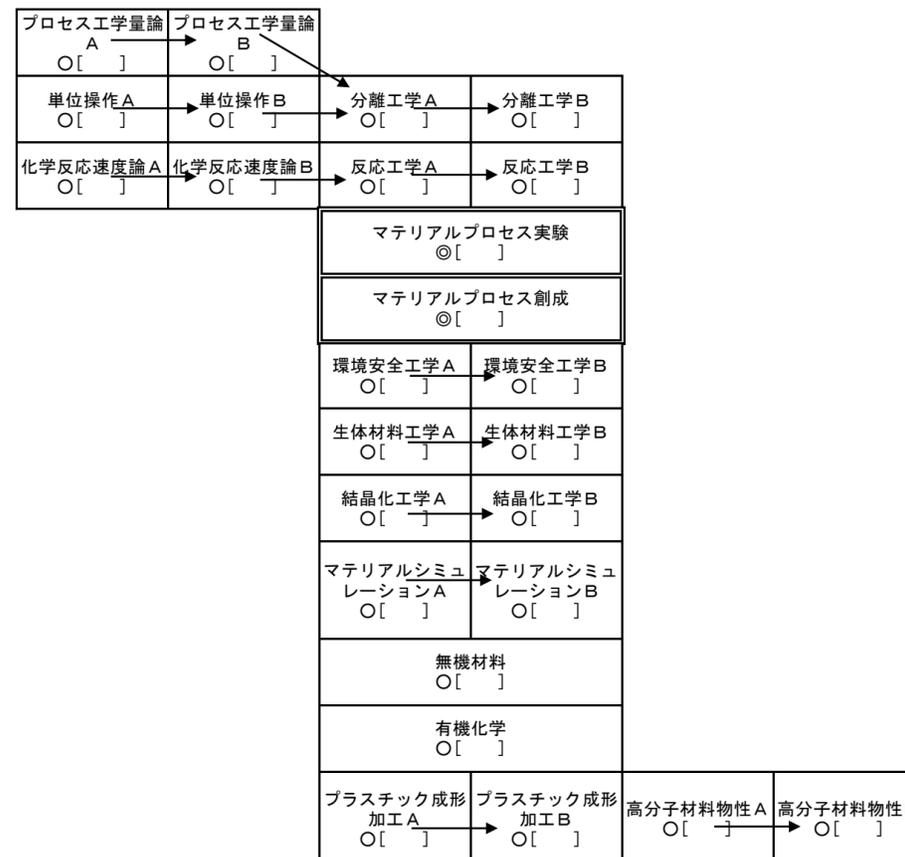
プログラミング演習
○[]

6(b) バイオエンジニアリング、メカトロニクスなど、機械工学と生体工学にわたる先進的な融合分野に挑戦し、最新の工学ツールを使う能力、ならびに社会の持続的発展に貢献する意欲と創造性を身につける。

フロンティア工学類 カリキュラムツリー (プログラムごとの目標)



6(c) ナノテクノロジー, 新素材など, 化学工学, 材料工学とナノサイエンスにわたる先進的な融合分野に挑戦し, 最新の工学ツールを使う能力, ならびに社会の持続的発展に貢献する意欲と創造性を身につける。



フロンティア工学類 カリキュラムツリー（プログラムごとの目標）

学習・教育目標	授業科目名																	
	1年				2年				3年				4年					
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4		
									微粒子工学A ○[]	→	微粒子工学B ○[]	ナノ粒子工学A ○[]	→	ナノ粒子工学B ○[]				
												表面科学A ○[]	→	表面科学B ○[]				
												プラズマ工学A △[]	→	プラズマ工学B △[]				
												金属材料A △[]	→	金属材料B △[]				
6(d) メカトロニクス, 計測制御システムなど, 電子情報工学, 計測工学, 制御工学にわたる先進的な融合分野に挑戦し, 最新の工学ツールを使う能力, ならびに社会の持続的発展に貢献する意欲と創造性を身につける。																		

計測制御実験
◎[]

信号処理A ○[]	→	信号処理B ○[]
電気電子計測A ○[]	→	電気電子計測B ○[]
システム最適化A ○[]	→	システム最適化B ○[]
数値シミュレーションA ○[]	→	数値シミュレーションB ○[]
計算機アーキテクチャA ○[]	→	計算機アーキテクチャB ○[]
アルゴリズムとデータ構造A ○[]	→	アルゴリズムとデータ構造B ○[]
オペレーティングシステムA ○[]	→	オペレーティングシステムB ○[]
情報ネットワークA ○[]	→	情報ネットワークB ○[]

システム制御基礎A ○[]	→	システム制御基礎B ○[]	→	システム制御A ○[]	→	システム制御B ○[]	→	システム制御C ○[]	→	システム制御D ○[]
-------------------	---	-------------------	---	-----------------	---	-----------------	---	-----------------	---	-----------------

デジタル制御A ○[]	→	デジタル制御B ○[]
画像処理A ○[]	→	画像処理B ○[]
計測プログラミング及び演習 △[]		

プログラミング演習
○[]

フロンティア工学類 カリキュラムツリー (プログラムごとの目標)

学習・教育目標	授業科目名																																	
	1年				2年				3年				4年																					
	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4																		
6(f) ナノテクノロジー, 計測制御システムなどに寄与する, 化学工学と電子情報工学における先進的な融合分野に挑戦し, 最新の工学ツールを使う能力, ならびに社会の持続的発展に貢献する意欲と創造性を身につける。	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td>プロセス工学量論 A △[]</td> <td>プロセス工学量論 B △[]</td> <td>分離工学A ○[]</td> <td>分離工学B ○[]</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>電気電子計測A ○[]</td> <td>電気電子計測B ○[]</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">量子物理学 △[]</td> </tr> </table>																プロセス工学量論 A △[]	プロセス工学量論 B △[]	分離工学A ○[]	分離工学B ○[]			電気電子計測A ○[]	電気電子計測B ○[]	量子物理学 △[]									
	プロセス工学量論 A △[]	プロセス工学量論 B △[]	分離工学A ○[]	分離工学B ○[]																														
			電気電子計測A ○[]	電気電子計測B ○[]																														
	量子物理学 △[]																																	
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td>表面科学A ○[]</td> <td>表面科学B ○[]</td> </tr> <tr> <td>ナノ粒子工学A ○[]</td> <td>ナノ粒子工学B ○[]</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">計測プログラミング及び演習 ◎[]</td> </tr> <tr> <td>計測標準学A ○[]</td> <td>計測標準学B ○[]</td> </tr> <tr> <td>マイクロコピー A ○[]</td> <td>マイクロコピー B ○[]</td> </tr> <tr> <td>スペクトロスコピーA ○[]</td> <td>スペクトロスコピーB ○[]</td> </tr> <tr> <td>バイオアナリシス A ○[]</td> <td>バイオアナリシス B ○[]</td> </tr> <tr> <td>センサ工学A ○[]</td> <td>センサ工学B ○[]</td> </tr> <tr> <td>環境計測A ○[]</td> <td>環境計測B ○[]</td> </tr> </table>																表面科学A ○[]	表面科学B ○[]	ナノ粒子工学A ○[]	ナノ粒子工学B ○[]	計測プログラミング及び演習 ◎[]		計測標準学A ○[]	計測標準学B ○[]	マイクロコピー A ○[]	マイクロコピー B ○[]	スペクトロスコピーA ○[]	スペクトロスコピーB ○[]	バイオアナリシス A ○[]	バイオアナリシス B ○[]	センサ工学A ○[]	センサ工学B ○[]	環境計測A ○[]	環境計測B ○[]
	表面科学A ○[]	表面科学B ○[]																																
	ナノ粒子工学A ○[]	ナノ粒子工学B ○[]																																
	計測プログラミング及び演習 ◎[]																																	
	計測標準学A ○[]	計測標準学B ○[]																																
	マイクロコピー A ○[]	マイクロコピー B ○[]																																
スペクトロスコピーA ○[]	スペクトロスコピーB ○[]																																	
バイオアナリシス A ○[]	バイオアナリシス B ○[]																																	
センサ工学A ○[]	センサ工学B ○[]																																	
環境計測A ○[]	環境計測B ○[]																																	