

○大学院工学研究科 カリキュラム・ポリシー

工学研究科では、本研究科の「教育目標」及び「学位授与に関する方針(ディプロマ・ポリシー)」に基づき、「人間性」「創造性」「国際性」「専門性」を培うため、細分化された学習目標を設定し、前期課程・後期課程一貫した教育を目指して、それらの学習目標を達成するための体系的なカリキュラムを編成する。

○大学院工学研究科 カリキュラム・ポリシー

建築学専攻

部局DP	学習目標	1年次		2年次		博士課程後期課程		
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	
人間性	高い倫理性	○インターンシップ I	○避難計画特論 ○地域安全計画特論 ○インターンシップ I	○インターンシップ I	○インターンシップ I			
	社会的影響への理解	○インターンシップ I ○インターンシップ II	○インターンシップ I ○インターンシップ III ○インターンシップ II	○インターンシップ I ○インターンシップ II	○インターンシップ I ○インターンシップ III ○インターンシップ II			
	適切な行動力	○特別演習	○特別演習	○特別演習	○特別演習			
創造性	自由闊達な気風の継承	○特別演習	○特別演習	○特別演習	○特別演習			
	創造的な問題解決能力	◎設計演習特論 ○インターンシップ II ○特定研究	○インターンシップ II ○インターンシップ III ○特定研究	○特定研究 ○インターンシップ II	○特定研究 ○インターンシップ II インターンシップ III	○特定研究	○特定研究 ◎建築設計学	
国際性	海外と交流する能力		○防災構造工学特論	○特定研究	○特定研究	○構造物破壊論 ○特定研究	○特定研究	
	異文化の理解	○西洋建築・都市史特論					○西洋建築史学	
	個性を発揮する能力	○特定研究	○特定研究					
専門性	高度な専門知識	◎西洋建築・都市史特論 ◎都市計画構成特論 ◎住環境再生特論 ◎線構造力学 ○固体計算力学 I ○固体計算力学 II ◎建築構造システム論 ◎音環境解析論 ◎環境設備計画 ◎建築熱環境工学 ◎建築環境システム ◎都市環境システム	◎日本建築史特論 ◎避難計画特論 ◎地域安全計画特論 ◎鋼架構論 ◎固体計算力学 III ◎空間構成論 ◎建築構造計画論 ◎建築動力学 ◎防災構造工学特論 ◎音環境評価論	◎都市景観形成特論 ◎地域管理計画特論 ◎構造解析学 ◎防振耐震工学				
		◎先端融合科学特論 I	◎建築環境造形特論 ◎環境デザイン特論 ◎生活環境計画特論			◎先端融合科学特論 II		
	幅広い見識	◎先端融合科学特論 I					◎先端融合科学特論 II	
		◎先端融合科学特論 I					◎先端融合科学特論 II	
広い視点から課題にアプローチできる基礎学力	◎応用数学特論 I ◎固体計算力学 I ◎固体計算力学 II	◎応用数学特論 II	◎応用数学特論 III	◎応用数学特論 IV				

<p>広い視点から課題にアプローチできる応用力・創造力</p>	<p>◎建築ゼミナールⅠ ○設計演習特論 ◎インターンシップⅠ ◎インターンシップⅡ ◎建築ゼミナールⅠ</p>	<p>◎建築ゼミナールⅡ ◎建築構造設計演習 ◎インターンシップⅠ ◎インターンシップⅡ ◎インターンシップⅢ ◎建築ゼミナールⅡ</p>	<p>◎建築ゼミナールⅢ ◎建築構造ゼミナール ◎インターンシップⅠ ◎インターンシップⅡ ◎建築環境ゼミナール</p>	<p>◎建築ゼミナールⅣ ◎建築構造ゼミナール ◎インターンシップⅠ ◎インターンシップⅡ ◎インターンシップⅢ</p>	<p>◎居住空間計画学 ◎住環境計画学</p>	<p>◎建築環境造形学 ◎環境形成学</p>
<p>高度で卓越した専門能力</p>	<p>◎特別演習 ◎特定研究 ◎特別演習 ◎特定研究</p>	<p>◎特別演習 ◎特定研究 ◎特別演習 ◎特定研究</p>	<p>◎特別演習 ◎特定研究 ◎特別演習 ◎特定研究</p>	<p>◎特別演習 ◎特定研究 ◎特別演習 ◎特定研究</p>	<p>◎防災マネージメント学 ◎空間システム設計論 ◎構造物破壊論 ◎空間構造設計論 ◎耐震構造解析学 ◎空間システム機能論 ◎空間音響学 ◎騒音制御 ◎都市熱環境工学</p>	<p>◎西洋建築史学 ◎都市空間計画学 ◎建築都市安全計画学 ◎空間骨組構成論 ◎空間構造学 ◎構造物安定論 ◎耐震防災論 ◎空間システム創生論 ◎居住熱環境計画論 ◎感性空間構成 ◎環境情報工学</p>
<p>当該分野の研究者としての深い学識</p>					<p>◎特定研究</p>	<p>◎特定研究</p>

部局DP	学習目標	1年次				2年次	
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q
人間性	高い倫理性	◎都市環境マネジメント ○特定研究	○特定研究	◎特別講義Ⅰ ◎特定研究	○特定研究	○特定研究	○特定研究
	社会的影響への理解	○流域マネジメント ◎先端融合科学特論Ⅰ		○水工学特論 ○地域システム論	○交通システム工学特論 ○陸水域の環境	◎先端融合科学特論Ⅰ	
	適切な行動力				○土木技術英語		
創造性	自由闊達な気風の継承	○特別演習	○特別演習	◎特別講義Ⅰ	○特別演習	○特別演習	○特別演習
	創造的な問題解決能力	○土質力学特論Ⅰ ○地盤環境学特論 ○地盤防災学特論Ⅰ ○都市環境マネジメント ○水文学と地理情報 ◎特定研究	○沿岸の環境と防災 ○社会統計学 ◎特定研究	○地盤防災学特論Ⅱ ○意思決定論 ○地域システム論 ◎特定研究	○地盤基礎工学特論 ○流域システム ○橋工学特論 ◎特定研究	◎特定研究	◎特定研究
国際性	海外と交流する能力	○岩盤工学特論			◎土木技術英語		
	異文化の理解	○都市環境マネジメント			○土木技術英語		
	個性を発揮する能力	○特別演習	○沿岸の環境と防災 ○特別演習	○特別講義Ⅰ ○特別演習	○特別演習	○特別演習	○特別演習
専門性	高度な専門知識	◎応用数学特論Ⅳa ◎土質力学特論Ⅰ ◎地盤防災学特論Ⅰ ◎流域マネジメント ◎岩盤工学特論 ◎都市環境計画特論 ◎流体力学特論 ◎水文学と地理情報	◎応用数学特論Ⅳb ◎沿岸の環境と防災 ◎地盤材料学特論 ◎社会統計学 ◎コンクリート工学特論 ◎地震工学特論Ⅰ	◎応用数学特論Ⅲ ◎水工学特論 ◎地域システム論 ◎構造破壊制御論	◎地盤基礎工学特論 ○流域システム ◎交通システム工学特論 ◎コンクリート構造工学特論 ◎橋工学特論 ◎陸水域の環境		
	幅広い見識	○岩盤工学特論 ○地盤防災学特論Ⅰ ○水文学と地理情報 ◎特別演習	○地震工学特論Ⅰ ◎特別演習	○地震安全工学特論 ◎特別演習	◎土質力学特論Ⅱ ◎流域システム ◎特別演習	◎特別演習	◎特別演習
	広い視点から課題にアプローチできる基礎学力	○土質力学特論Ⅰ ◎流域マネジメント ○地盤環境学特論 ◎固体計算力学Ⅰ	◎地盤材料学特論 ◎社会統計学 ◎固体計算力学Ⅱ ○コンクリート工学特論	○地盤防災学特論Ⅱ ◎固体計算力学Ⅲ ◎意思決定論	○地盤基礎工学特論		
	広い視点から課題にアプローチできる応用力・創造力	◎地盤環境学特論 ○固体計算力学Ⅰ ○先端融合科学特論Ⅰ ○都市環境計画特論 ◎特定研究	○固体計算力学Ⅱ ○コンクリート工学特論 ○特定研究	◎地盤防災学特論Ⅱ ○固体計算力学Ⅲ ○意思決定論 ○特定研究	○橋工学特論 ○陸水域の環境 ○特定研究	○先端融合科学特論Ⅰ ○特定研究	○特定研究
	高度で卓越した専門能力	○固体計算力学Ⅰ	○固体計算力学Ⅱ ○地震工学特論Ⅰ	◎地震安全工学特論 ○固体計算力学Ⅲ ○水工学特論 ◎構造破壊制御論	○交通システム工学特論 ○コンクリート構造工学特論		
	当該分野の研究者としての深い学識	○先端融合科学特論Ⅰ ○流体力学特論		○構造破壊制御論	○コンクリート構造工学特論 ○土質力学特論Ⅱ	○先端融合科学特論Ⅰ	

博士課程後期課程

3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
○特定研究	○特定研究	○地盤構造物論			
		○陸水域環境論 ◎先端融合科学特論Ⅱ		○時空間行動論	○水環境解析
		○地域システム構成論			
○特別演習	○特別演習	○地盤構造物論			
◎特定研究	◎特定研究	○土地防災論 ○地圏水理学	○空間構造振動論	○水資源計画 ◎地下構造解析学 ○適応構造制御論	○運輸交通システム計画論
		○地域システム構成論	○地下空間構造学	○水資源計画	
○特別演習	○特別演習				
		◎陸水域環境論 ○地圏水理学	◎土地安定対策論 ○空間構造振動論 ◎地下空間構造学 ◎広域流体運動論	◎水資源計画 ◎水理計画論 ◎時空間行動論 ○適応構造制御論	◎水環境解析 ◎海域環境管理 ◎構造診断学
◎特別演習	◎特別演習	○土地防災論 ◎特定研究	○地下空間構造学	○地下構造解析学 ◎特定研究	○海域環境管理 ◎特定研究
		○特定研究	○特定研究	○特定研究	○特定研究
○特定研究	○特定研究	○陸水域環境論 ◎土地防災論 ◎地圏水理学 ○先端融合科学特論Ⅱ	◎空間構造振動論	○時空間行動論 ◎適応構造制御論	◎海域環境管理 ○運輸交通システム計画論
		◎地盤構造物論 ○土地安定対策論	○土地安定対策論 ○広域流体運動論	○地下構造解析学	○水環境解析 ◎運輸交通システム計画論 ○構造診断学
		○先端融合科学特論Ⅱ ◎地域システム構成論	○土地安定対策論 ○広域流体運動論	○水理計画論 ○特定研究	◎都市空間分析 ○構造診断学 ○特定研究

電気電子工学専攻

部局DP	学習目標	博士課程前期課程1年次		博士課程前期課程2年次		博士課程後期課程		
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	
人間性	高い倫理性	○特定研究 ○知的財産の基礎	○特定研究					
	社会的影響への理解	○先端融合科学特論 I ○知的財産の基礎				○先端融合科学特論 II		
	適切な行動力	○特別講義 I A ○特別講義 I B ○特別講義 II		○特定研究	○特定研究			
創造性	自由闊達な気風の継承	○特定研究	○特定研究	○電気電子工学ゼミナール				
	創造的な問題解決能力	○特別講義 I A ○特別講義 I B ○特別講義 II		○特定研究	○特定研究			
国際性	海外と交流する能力	○先端融合科学特論 I				○先端融合科学特論 II		
	異文化の理解							
	個性を発揮する能力					○特定研究	○特定研究	
専門性	高度な専門知識	◎量子力学特論 ◎量子物性工学特論 ◎光電磁波論特論 ◎固体物性特論 I ◎固体物性特論 II ◎プラズマ工学特論A ◎プラズマ工学特論B ◎真空工学特論 ◎集積電子回路特論A ◎集積電子回路特論B ◎計算機システム特論 I ◎通信システム特論 ◎計算量理論 ◎機械学習論 I	◎光物性工学特論 ◎電子デバイス工学 I A ◎電子デバイス工学 I B ◎電子デバイス工学 II ◎光デバイス工学特論 ◎有機エレクトロニクス ◎画像処理特論A ◎画像処理特論B	◎電力工学特論A ◎電力工学特論B ◎集積回路設計工学特論A ◎集積回路設計工学特論B ◎計算機システム特論 II ◎情報ネットワーク特論 ◎データ構造論 ◎機械学習論 II		◎メソスコピック材料学 ◎固体表面構造論 ◎フォトニック材料学 II ◎量子デバイス特論 II ◎ナノ構造エレクトロニクス I ◎電気エネルギー物理解析論 ◎高エネルギー荷電粒子特論 ◎集積回路設計論 ◎知的エージェント論 ◎情報理論 ◎アルゴリズム設計 ◎学習と推論 ◎酸化物薄膜素子学 ◎原子制御薄膜材料学	◎超微細加工論 ◎光電子物性特論 ◎フォトニック材料学 I ◎量子デバイス特論 I ◎ナノ構造エレクトロニクス II ◎プラズマ応用特論 ◎集積回路構成論 ◎組織知能論 ◎知的符号化論 ◎データ構造特論 ◎脳型学習理論 ◎光機能性半導体薄膜学	
	幅広い見識	◎量子力学特論 ◎量子物性工学特論 ◎光電磁波論特論 ◎固体物性特論 I ◎固体物性特論 II ◎プラズマ工学特論A ◎プラズマ工学特論B ◎真空工学特論 ◎集積電子回路特論A ◎集積電子回路特論B ◎計算機システム特論 I ◎通信システム特論 ◎計算量理論 ◎機械学習論 I ◎応用数学特論 I～IV	◎光物性工学特論 ◎電子デバイス工学 I A ◎電子デバイス工学 I B ◎電子デバイス工学 II ◎光デバイス工学特論 ◎有機エレクトロニクス ◎画像処理特論A ◎画像処理特論B	◎電力工学特論A ◎電力工学特論B ◎集積回路設計工学特論A ◎集積回路設計工学特論B ◎計算機システム特論 II ◎情報ネットワーク特論 ◎データ構造論 ◎機械学習論 II		◎メソスコピック材料学 ◎固体表面構造論 ◎フォトニック材料学 II ◎量子デバイス特論 II ◎ナノ構造エレクトロニクス I ◎電気エネルギー物理解析論 ◎高エネルギー荷電粒子特論 ◎集積回路設計論 ◎知的エージェント論 ◎情報理論 ◎アルゴリズム設計 ◎学習と推論 ◎酸化物薄膜素子学 ◎原子制御薄膜材料学	◎超微細加工論 ◎光電子物性特論 ◎フォトニック材料学 I ◎量子デバイス特論 I ◎ナノ構造エレクトロニクス II ◎プラズマ応用特論 ◎集積回路構成論 ◎組織知能論 ◎知的符号化論 ◎データ構造特論 ◎脳型学習理論 ◎光機能性半導体薄膜学	
	広い視点から課題にアプローチできる基礎学力	◎先端融合科学特論 I ◎応用数学特論 I～IV			◎電気電子工学ゼミナール		◎先端融合科学特論 II	
	広い視点から課題にアプローチできる応用力・創造力	◎特別講義 I A ◎特別講義 I B ◎特別講義 II			◎電気電子工学ゼミナール		○特定研究	○特定研究
	高度で卓越した専門能力	◎量子力学特論 ◎量子物性工学特論 ◎光電磁波論特論 ◎固体物性特論 I ◎固体物性特論 II ◎プラズマ工学特論A ◎プラズマ工学特論B ◎真空工学特論 ◎集積電子回路特論A ◎集積電子回路特論B ◎計算機システム特論 I ◎通信システム特論 ◎計算量理論 ◎機械学習論 I	◎光物性工学特論 ◎電子デバイス工学 I A ◎電子デバイス工学 I B ◎電子デバイス工学 II ◎光デバイス工学特論 ◎有機エレクトロニクス ◎画像処理特論A ◎画像処理特論B	◎電力工学特論A ◎電力工学特論B ◎集積回路設計工学特論A ◎集積回路設計工学特論B ◎計算機システム特論 II ◎情報ネットワーク特論 ◎データ構造論 ◎機械学習論 II		◎メソスコピック材料学 ◎固体表面構造論 ◎フォトニック材料学 II ◎量子デバイス特論 II ◎ナノ構造エレクトロニクス I ◎電気エネルギー物理解析論 ◎高エネルギー荷電粒子特論 ◎集積回路設計論 ◎知的エージェント論 ◎情報理論 ◎アルゴリズム設計 ◎学習と推論 ◎酸化物薄膜素子学 ◎原子制御薄膜材料学	◎超微細加工論 ◎光電子物性特論 ◎フォトニック材料学 I ◎量子デバイス特論 I ◎ナノ構造エレクトロニクス II ◎プラズマ応用特論 ◎集積回路構成論 ◎組織知能論 ◎知的符号化論 ◎データ構造特論 ◎脳型学習理論 ◎光機能性半導体薄膜学	
	当該分野の研究者としての深い学識	◎特定研究 ◎応用数学特論 I～IV	◎特定研究	◎特定研究	◎特定研究	◎特定研究	◎特定研究	◎特定研究

※「先端融合科学特論」、「応用数学特論」は前期にまとめて記入している。

機械工学専攻

部局DP	学習目標	1年次		2年次		博士課程後期課程	
		前期	後期	前期	後期	前期	後期
人間性	高い倫理性	○インターンシップ ◎生命倫理・安全※	○インターンシップ				
	社会的影響への理解	○インターンシップ ◎社会医学※ ◎生命倫理・安全※	○インターンシップ ◎医療保健福祉特講※				
	適切な行動力	◎インターンシップ ◎社会医学※ ◎生命倫理・安全※	◎インターンシップ ◎医療保健福祉特講※				
創造性	自由闊達な気風の継承	○先端機械工学ゼミナールⅠ	○先端機械工学ゼミナールⅡ	○先端機械工学ゼミナールⅢ	○先端機械工学ゼミナールⅣ		
	創造的な問題解決能力	○先端機械工学ゼミナールⅠ ◎特定研究Ⅰ	○先端機械工学ゼミナールⅡ ◎特定研究Ⅱ	○先端機械工学ゼミナールⅢ ◎特定研究Ⅱ	○先端機械工学ゼミナールⅣ ◎特定研究Ⅱ		
国際性	海外と交流する能力	◎科学技術英語 ◎特別講義Ⅰ ◎英語特別講義Ⅰ	◎特別講義Ⅱ ◎英語特別講義Ⅱ	◎英語特別講義Ⅲ	◎英語特別講義Ⅳ		
	異文化の理解	◎科学技術英語 ◎特別講義Ⅰ ◎英語特別講義Ⅰ	◎特別講義Ⅱ ◎英語特別講義Ⅱ	◎英語特別講義Ⅲ	◎英語特別講義Ⅳ		
	個性を發揮する能力	◎科学技術英語 ◎特別講義Ⅰ ◎英語特別講義Ⅰ	◎特別講義Ⅱ ◎英語特別講義Ⅱ	◎英語特別講義Ⅲ	◎英語特別講義Ⅳ		
高度な専門知識		◎X線・粒子線応用工学 ◎航空流体力学 ◎輸送現象論 ◎燃焼工学 ◎複雑流体力学 ◎応用固体力学 ◎計算材料科学 ◎破壊力学 ◎量子物性工学 ◎応用表面工学 ◎多変数制御論 ◎応用機械力学 ◎知能化生産システム論 ◎マイクロシステム設計工学 ◎知能化人工システム論 ◎先端ロボット技術論 ◎健康増進科学特論Ⅰ ◎応用数学特論Ⅰ ◎応用数学特論Ⅱ ◎応用数学特論Ⅲ ◎応用数学特論Ⅳ ◎健康増進科学特論Ⅰ※ ◎バイオメディカルサイエンスA※ ◎バイオメディカルサイエンスB※ ◎住環境再生特論※ ◎都市環境マネジメント※ ◎ソフトウェア構成特論※ ◎画像処理特論※ ◎高分子構造・物性論※ ◎機能性材料論※ ◎生物反応工学※	◎生体流体力学 ◎気体力学 ◎熱エネルギーシステム工学 ◎応用熱工学 ◎熱流体計測論 ◎非破壊材料評価学 ◎マルチスケール固体力学 ◎複合材料学 ◎信頼性工学 ◎材料設計工学 ◎アドバンスド制御システム論 ◎動的システム解析 ◎加工プロセス論 ◎設計開発知能論 ◎数値制御工作機械論 ◎バイオメカニクス論※ ◎地域安全計画特論※ ◎地震工学特論※ ◎プロセスシステム工学特論※	◎計算機システム特論※		◎流体エネルギー形態論 ◎混相熱エネルギー輸送論 ◎環境熱工学論 ◎複雑流体解析論 ◎材料階層構造論 ◎構造安全評価学 ◎環境・高温強度論 ◎ナノ材料構造・機能論 ◎ナノ材料電子制御論 ◎ナノマイクロエンジニアリング ◎インテリジェント制御システム論 ◎動的機能創成論 ◎生体ダイナミクス解析論 ◎次世代生産システム論 ◎先端生産プロセス論 ◎適応知能システム論 ◎生産情報学 ◎情報制御学 ◎知覚・進化機構論 ◎実践的技術開発論 ◎先端融合科学特論Ⅰ-1 ◎先端融合科学特論Ⅰ-2 ◎先端融合科学特論Ⅰ-3 ◎先端融合科学特論Ⅰ-4 ◎先端融合科学特論Ⅰ-5	◎高速流体現象論 ◎熱エネルギーシステム論 ◎エネルギー変換論 ◎複雑流動診断論 ◎数値複雑流体力学 ◎材料機能形態論 ◎界面力学 ◎機能表面創成論 ◎ナノ材料強度論 ◎動的システム創成論 ◎メカニクス創成論 ◎次世代工作機械論 ◎ナノ・マイクロシステム創成論 ◎人工環境設計学 ◎知的制御論 ◎福祉情報工学 ◎情報伝達デバイス論
	幅広い見識	◎X線・粒子線応用工学 ◎航空流体力学 ◎輸送現象論 ◎燃焼工学 ◎複雑流体力学 ◎応用固体力学 ◎計算材料科学 ◎破壊力学 ◎量子物性工学 ◎応用表面工学 ◎多変数制御論 ◎応用機械力学 ◎知能化生産システム論 ◎マイクロシステム設計工学 ◎知能化人工システム論 ◎先端ロボット技術論 ◎健康増進科学特論Ⅰ※ ◎バイオメディカルサイエンスA※ ◎バイオメディカルサイエンスB※ ◎住環境再生特論※ ◎都市環境マネジメント※ ◎ソフトウェア構成特論※ ◎画像処理特論※ ◎高分子構造・物性論※ ◎機能性材料論※ ◎生物反応工学※	◎生体流体力学 ◎気体力学 ◎熱エネルギーシステム工学 ◎応用熱工学 ◎熱流体計測論 ◎非破壊材料評価学 ◎マルチスケール固体力学 ◎複合材料学 ◎信頼性工学 ◎材料設計工学 ◎アドバンスド制御システム論 ◎動的システム解析 ◎加工プロセス論 ◎設計開発知能論 ◎数値制御工作機械論 ◎医療保健福祉特講※ ◎バイオメカニクス論※ ◎地域安全計画特論※ ◎地震工学特論※ ◎プロセスシステム工学特論※ ◎知的財産の基礎	◎計算機システム特論※	◎流体エネルギー形態論 ◎混相熱エネルギー輸送論 ◎環境熱工学論 ◎複雑流体解析論 ◎材料階層構造論 ◎構造安全評価学 ◎環境・高温強度論 ◎ナノ材料構造・機能論 ◎ナノ材料電子制御論 ◎インテリジェント制御システム論 ◎動的機能創成論 ◎生体ダイナミクス解析論 ◎次世代生産システム論 ◎先端生産プロセス論 ◎適応知能システム論 ◎生産情報学 ◎情報制御学 ◎知覚・進化機構論	◎高速流体現象論 ◎熱エネルギーシステム論 ◎エネルギー変換論 ◎複雑流動診断論 ◎数値複雑流体力学 ◎材料機能形態論 ◎界面力学 ◎機能表面創成論 ◎ナノ材料強度論 ◎動的システム創成論 ◎メカニクス創成論 ◎次世代工作機械論 ◎ナノ・マイクロシステム創成論 ◎人工環境設計学 ◎知的制御論 ◎福祉情報工学 ◎情報伝達デバイス論	
専門性	広い視点から課題にアプローチできる基礎学力	◎X線・粒子線応用工学 ◎航空流体力学 ◎輸送現象論 ◎燃焼工学 ◎複雑流体力学 ◎応用固体力学 ◎計算材料科学 ◎破壊力学 ◎量子物性工学 ◎応用表面工学 ◎多変数制御論 ◎応用機械力学 ◎知能化生産システム論 ◎マイクロシステム設計工学 ◎知能化人工システム論 ◎先端ロボット技術論 ◎健康増進科学特論Ⅰ※ ◎バイオメディカルサイエンスA※ ◎バイオメディカルサイエンスB※ ◎住環境再生特論※ ◎都市環境マネジメント※ ◎ソフトウェア構成特論※ ◎画像処理特論※ ◎高分子構造・物性論※ ◎機能性材料論※ ◎生物反応工学※	◎生体流体力学 ◎気体力学 ◎熱エネルギーシステム工学 ◎応用熱工学 ◎熱流体計測論 ◎非破壊材料評価学 ◎マルチスケール固体力学 ◎複合材料学 ◎信頼性工学 ◎材料設計工学 ◎アドバンスド制御システム論 ◎動的システム解析 ◎加工プロセス論 ◎設計開発知能論 ◎数値制御工作機械論 ◎先端機械工学ゼミナールⅡ ◎特定研究Ⅰ ◎バイオメカニクス論※ ◎地域安全計画特論※ ◎地震工学特論※ ◎プロセスシステム工学特論※ ◎知的財産の基礎	◎先端機械工学ゼミナールⅢ ◎特定研究Ⅱ ◎計算機システム特論※	◎先端機械工学ゼミナールⅣ ◎特定研究Ⅱ		
	広い視点から課題にアプローチできる応用力・創造力	◎特定研究Ⅰ	◎特定研究Ⅰ	◎特定研究Ⅱ	◎特定研究Ⅱ	◎特定研究	◎特定研究
高度で卓越した専門能力					◎流体エネルギー形態論 ◎混相熱エネルギー輸送論 ◎環境熱工学論 ◎複雑流体解析論 ◎材料階層構造論 ◎構造安全評価学 ◎環境・高温強度論 ◎ナノ材料構造・機能論 ◎ナノ材料電子制御論 ◎ナノマイクロエンジニアリング ◎インテリジェント制御システム論 ◎動的機能創成論 ◎生体ダイナミクス解析論 ◎次世代生産システム論 ◎先端生産プロセス論 ◎適応知能システム論 ◎生産情報学 ◎情報制御学 ◎知覚・進化機構論 ◎特定研究	◎高速流体現象論 ◎熱エネルギーシステム論 ◎エネルギー変換論 ◎複雑流動診断論 ◎数値複雑流体力学 ◎材料機能形態論 ◎界面力学 ◎機能表面創成論 ◎ナノ材料強度論 ◎動的システム創成論 ◎メカニクス創成論 ◎次世代工作機械論 ◎ナノ・マイクロシステム創成論 ◎人工環境設計学 ◎知的制御論 ◎福祉情報工学 ◎情報伝達デバイス論 ◎特定研究	
当該分野の研究者としての深い学識					◎特定研究	◎特定研究	

応用化学専攻

部局DP	学習目標	博士課程前期課程1年次		博士課程前期課程2年次		博士課程後期課程	
		前期	後期	前期	後期	前期	後期
人間性	高い倫理性	○先端融合科学特論 I-1 ○先端融合科学特論 I-2 ○先端融合科学特論 I-3 ○先端融合科学特論 I-4 ○先端融合科学特論 I-5 ◎特定研究 ◎知的財産の基礎				○先端融合科学特論 II-1 ○先端融合科学特論 II-2 ○先端融合科学特論 II-3 ○先端融合科学特論 II-4 ○先端融合科学特論 II-5	
	社会的影響への理解	○先端融合科学特論 I-1 ○先端融合科学特論 I-2 ○先端融合科学特論 I-3 ○先端融合科学特論 I-4 ○先端融合科学特論 I-5 ◎知的財産の基礎	◎特定研究				
	適切な行動力	○特別講義 I ○特別講義 II ○特別講義 III ○特別講義 IV		◎特定研究			
創造性	自由闊達な気風の継承	○論文講究 I ○特定研究 ○論文講究 II ○特別講義 I ○特別講義 II ○特別講義 III ○特別講義 IV	○論文講究 I	○論文講究 I	○論文講究 I	◎特定研究	
	創造的な問題解決能力	○論文講究 I ○論文講究 II ○特別講義 I ○特別講義 II ○特別講義 III ○特別講義 IV	○論文講究 II ○特定研究	○論文講究 II	○論文講究 II ○特定研究		◎特定研究
国際性	海外と交流する能力	○論文講究 II ◎化学英語演習	○論文講究 II ◎化学英語演習	○論文講究 II	○論文講究 II	○特定研究	
	異文化の理解	○化学英語演習 ○論文講究 I	○論文講究 I ◎化学英語演習	○論文講究 I	○論文講究 I		
	個性を発揮する能力	○化学英語演習	○化学英語演習				○特定研究
高度な専門知識	高度な専門知識	◎量子化学 ◎無機構造論 ◎無機物性論 ◎無機反応論 ◎有機合成論 ◎有機反応論 ◎高分子構造・物性論 ◎高分子化学特論 ◎機能性材料論 ◎反応工学特論 ◎移動現象特論 ◎生物反応工学 ◎分子生物学	◎応用物理化学 ◎応用有機合成論 ◎高分子機能化論 ◎機能性分子論 ◎物理化学特論 ◎流体物性論 ◎反応プロセス設計論 ◎触媒化学特論 ◎多相系移動現象論 ◎単位操作論 ◎プロセスシステム工学特論 ◎プロセス制御特論 ◎生物化学工学特論 ◎生物分離工学			○先端融合科学特論 II-1 ○先端融合科学特論 II-2 ○先端融合科学特論 II-3 ○先端融合科学特論 II-4 ○先端融合科学特論 II-5	
	幅広い見識	◎先端融合科学特論 I-1 ◎先端融合科学特論 I-2 ◎先端融合科学特論 I-3 ◎先端融合科学特論 I-4 ◎先端融合科学特論 I-5 ◎応用数学特論 I ◎応用数学特論 II ◎応用数学特論 III ◎応用数学特論 IV ◎特別講義 I ◎特別講義 II ◎特別講義 III ◎特別講義 IV				◎先端融合科学特論 II-1 ◎先端融合科学特論 II-2 ◎先端融合科学特論 II-3 ◎先端融合科学特論 II-4 ◎先端融合科学特論 II-5 ○薄膜形成論 ○多相系材料論 ○有機反応機構論 ○高分子機能論 ○無機高分子合成論 ○環境分子論 ○機能性微粒子物性論 ○生体機能材料設計論 ○応用触媒反応論 ○物性解析論 ○移動現象制御論 ○生物反応制御論 ○流体物性論 ○生物機能応用工学 ○プロセス設計論 ○フォトリソグラフィ材料論 ○エネルギー材料論 ○ホストゲム生体機能応用論 ○植物機能解析学 ○構造機能論 ○製剤設計工学 ○非経口製剤プロセス工学 ○経口製剤プロセス工学 ○ケミカルセンシング論 ○バイオエレクトロニクス論	○多相系機能論 ○有機分子合成論 ○有機材料反応論 ○機能性高分子微粒子論 ○反応場制御論 ○触媒反応制御論 ○非線形現象解析論 ○移動操作論 ○物質機能論 ○流体物性論 ○生物反応プロセス工学 ○集合体制御論 ○プロセスシステム解析論 ○局所場生体物質論 ○反応場解析論 ○エネルギー開発学 ○固体電気化学
	広い視点から課題にアプローチできる基礎学力	◎応用数学特論 I ◎応用数学特論 II ◎応用数学特論 III ◎応用数学特論 IV ○量子化学 ○無機構造論 ○無機物性論 ○無機反応論 ○有機合成論 ○有機反応論 ○高分子構造・物性論 ○高分子化学特論 ○機能性材料論 ○反応工学特論 ○移動現象特論 ○生物反応工学 ○分子生物学 ◎論文講究 I	◎論文講究 I ◎植物代謝工学	◎論文講究 I	◎論文講究 I		
	専門性	広い視点から課題にアプローチできる応用力・創造力	○量子化学 ○無機構造論 ○無機物性論 ○無機反応論 ○有機合成論 ○有機反応論 ○高分子構造・物性論 ○高分子化学特論 ○機能性材料論 ○反応工学特論 ○移動現象特論 ○生物反応工学 ○分子生物学 ◎論文講究 II ◎特定研究	○応用物理化学 ○応用有機合成論 ○高分子機能化論 ○機能性分子論 ○物理化学特論 ○流体物性論 ○反応プロセス設計論 ○触媒化学特論 ○多相系移動現象論 ○単位操作論 ○プロセスシステム工学特論 ○プロセス制御特論 ○生物化学工学特論 ○生物分離工学 ◎論文講究 II ◎植物代謝工学	◎論文講究 II	◎論文講究 II	

<p>高度で卓越した専門能力</p>		<ul style="list-style-type: none"> ○応用物理化学 ○応用有機合成論 ○高分子機能化論 ○機能性分子論 ○物理化学特論 ○流体物性論 ○反応プロセス設計論 ○触媒化学特論 ○多相系移動現象論 ○単位操作論 ○プロセスシステム工学特論 ○プロセス制御特論 ○生物化学工学特論 ○生物分離工学 ○特定研究 ○植物代謝工学 	<p>○特定研究</p>	<p>○特定研究</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○薄膜形成論 ○多相系材料論 ○有機反応機構論 ○高分子機能論 ○無機高分子合成論 ○環境分子論 ○機能性微粒子物性論 ○生体機能材料設計論 ○応用触媒反応論 ○物性解析論 ○移動現象制御論 ○生物反応制御論 ○生物機能応用工学 ○プロセス設計論 ○フォトニクスガラス材料論 ○エネルギー材料学 ○ポストゲノム生体機能応用論 ○植物機能解析学 ○構造機能学 ○製剤設計工学 ○非経口製剤プロセス工学 ○経口製剤プロセス工学 ○ケミカルセンシング論 ○バイオエレクトロニクス論 	<ul style="list-style-type: none"> ○薄膜構造論 ○多相系機能論 ○有機分子合成論 ○有機材料反応論 ○機能性高分子微粒子論 ○反応場制御論 ○触媒反応制御論 ○非線形現象解析論 ○移動操作論 ○物質機能論 ○流体物性論 ○生物反応プロセス工学 ○集合体制御論 ○プロセスシステム解析論 ○局所場生体物質論 ○局所場反応解析論 ○エネルギー開発学 ○固体電気化学
<p>当該分野の研究者としての深い学識</p>		<ul style="list-style-type: none"> ◎応用物理化学 ◎応用有機合成論 ◎高分子機能化論 ◎機能性分子論 ◎物理化学特論 ◎流体物性論 ◎反応プロセス設計論 ◎触媒化学特論 ◎多相系移動現象論 ◎単位操作論 ◎プロセスシステム工学特論 ◎プロセス制御特論 ◎生物化学工学特論 ◎生物分離工学 ◎特定研究 ◎植物代謝工学 	<p>○特定研究</p>	<p>◎特定研究</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◎薄膜形成論 ◎多相系材料論 ◎有機反応機構論 ◎高分子機能論 ◎無機高分子合成論 ◎環境分子論 ◎機能性微粒子物性論 ◎生体機能材料設計論 ◎応用触媒反応論 ◎物性解析論 ◎移動現象制御論 ◎生物反応制御論 ◎生物機能応用工学 ◎プロセス設計論 ◎フォトニクスガラス材料論 ◎エネルギー材料学 ◎ポストゲノム生体機能応用論 ◎植物機能解析学 ◎構造機能学 ◎製剤設計工学 ◎非経口製剤プロセス工学 ◎経口製剤プロセス工学 ◎ケミカルセンシング論 ◎バイオエレクトロニクス論 ◎特定研究 	<ul style="list-style-type: none"> ◎薄膜構造論 ◎多相系機能論 ◎有機分子合成論 ◎有機材料反応論 ◎機能性高分子微粒子論 ◎反応場制御論 ◎触媒反応制御論 ◎非線形現象解析論 ◎移動操作論 ◎物質機能論 ◎流体物性論 ◎生物反応プロセス工学 ◎集合体制御論 ◎プロセスシステム解析論 ◎局所場生体物質論 ◎局所場反応解析論 ◎エネルギー開発学 ◎固体電気化学 ◎特定研究