

ディプロマ・ポリシー

観点(A)	生命工学の応用・発展に寄与する自然科学・工学の基礎知識を身につける。
観点(B)	現存する諸問題の解決に役立つ技術開発を、生命工学分野からのアプローチで行うための、最先端の専門知識・技術を修得する。
観点(C)	研究開発から経済的価値の創出・実用化までのプロセスを立案・実行するための、知識を修得する。
観点(D)	説得力のあるプレゼンテーション、的確なコミュニケーションを行うための能力を身につける。また、これらを国際的な場で行うための語学力を身につける。

博士前期（修士）課程

授業科目	観点			
	A	B	C	D
生物機能工学特論	○		○	
生物情報工学特論	○		○	
生体物性学特論	○		○	
細胞分子工学特論	○		○	
生体反応工学特論	○		○	
生体電子工学特論	○		○	
蛋白質化学特論	○		○	
生体機能工学特別講義	○		○	
生物化学特論	○		○	
生物物理化学特論	○		○	
生物有機化学特論	○		○	
海洋生物学特論	○		○	
応用生物学特論	○		○	
ゲノム情報解析工学特論	○		○	
ゲノム情報利用工学特論	○		○	
生命工学倫理特別講義		○		
生命工学ビジネス特別講義			○	
生命工学英語特論I				○
生命工学英語特論II				○
身体運動科学特論		○		
生体機能工学プレゼンテーション特論I				○
生体機能工学プレゼンテーション特論II				○
応用生物学プレゼンテーション特論I				○
応用生物学プレゼンテーション特論II				○
生命工学先端研究	○			
生命工学セミナーI	○			○
生命工学セミナーII	○			○
生命工学セミナーIII	○			○
生命工学セミナーIV	○			○
生命工学特別研究	○			
生命工学教育研究特論I			○	○
生命工学教育研究特論II			○	○
科学特論I		○		
科学特論I		○		
科学特論I		○		
科学特論II		○		○
科学特論II		○		
科学特論II		○		
科学特論III		○		
科学特論III		○		
科学特論IV		○		
科学特論IV		○		
技術マネージメント特論I		○	○	
情報処理概論			○	
生命工学フロンティア特論I		○	○	
生命工学フロンティア特論II		○	○	
生命工学フロンティア特論III		○	○	

博士後期課程

授業科目	観点			
	A	B	C	D
生物分子工学特論	○		○	
バイオインフォマティクス特論	○		○	
生体分子構造特論	○		○	
植物工学特論	○		○	
生命反応特論	○		○	
生体情報伝達特論	○		○	
生命分子設計特論	○		○	
先端生体機能工学特別講義	○		○	
分子生物学特論	○		○	
バイオマテリアル特論	○		○	
生命分子反応特論	○		○	
地球生態科学特論	○		○	
先端応用生物学特別特論	○		○	
先端ゲノム情報解析工学特論	○		○	
先端ゲノム情報利用工学特論	○		○	
生命工学社会学特別講義		○		
生命工学産業特別講義			○	
バイオビジネス特論			○	
先端生命工学英語特論I				○
先端生命工学英語特論II				○
生命工学英語ライティング I				○
生命工学英語ライティング I I				○
応用身体運動科学特論		○		
生体機能工学先端研究プレゼンテーション特論I				○
生体機能工学先端研究プレゼンテーション特論II				○
応用生物学先端研究プレゼンテーション特論I				○
応用生物学先端研究プレゼンテーション特論II				○
生命工学特別セミナー特論I	○			○
生命工学特別セミナー特論II	○			○
生命工学特別セミナー特論III	○			○
生命工学先端計画研究	○			○
生体機能工学実地研修研究特論I		○	○	
応用生物学実地研修研究特論II		○	○	
科学特論V		○		
科学特論VI		○		
科学特論VII		○		
科学特論VIII		○		
技術マネージメント特論II		○	○	
工学府特別講義I			○	○
工学府特別講義II			○	○
工学府特別講義III			○	○
工学府特別講義 (COE国際コミュニケーションI)			○	○
工学府特別講義 (COE国際コミュニケーションII)			○	○
工学府特別講義 (COE国際コミュニケーションIII)			○	○
科学日本語特論			○	○
科学英語特論I			○	○
科学英語特論II			○	○
生命工学フロンティア特論IV		○	○	○
生命工学フロンティア特論V		○	○	○
生命工学フロンティア特論VI		○	○	○

ディプロマ・ポリシー

観点(A)	数学・物理学を中心とした自然科学の基礎的学力の上に、工学系専攻の修士に相応しいより深い探究心とより高い解析能力とを裏付けとして先端的開発研究に携わることができる学問的応用能力を身につける。
観点(B)	機械工学の各分野に関する専門的知識をより深めるとともに、多様性に富む学際分野の融合的な研究課題にも対応できる柔軟な思考力を身につける。
観点(C)	機械工学の各専門分野において、自ら開発目標を発見し、実験・解析のルーティンを具現化し、考察・議論を展開できるような知的好奇心と洞察力を身につける。機械工学およびその基盤となる理工学に関して最先端技術の開発・発明あるいは画期的な新知見をもたらす研究内容を備えた学位論文を作成する。
観点(D)	学会等の場で研究成果を発表し、質疑応答を的確に行えるコミュニケーション能力を身につける。さらに、研究成果を国際的に発信するために必要な語学力および共生科学技術の多様化を担える適応能力を身につけ、社会的責任や倫理に関する理解を深める。

博士前期（修士）課程

授業科目	観点			
	A	B	C	D
非線形力学特論	○	○		
流体力学特論 I	○	○		
気体力学特論	○	○		
機械材料学特論	○	○		
材料力学特論	○	○		
弾塑性解析特論	○	○		
機械要素解析特論	○	○		
代数学応用特論	○			
システム基礎解析講座特別講義 I		○		○
システム基礎解析講座特別講義 II			○	○
熱流体システム設計特論	○	○		
シミュレーション工学特論	○	○		
精密計測工学特論	○	○		
制御システム特論	○	○		
機械電子工学特論	○	○		
幾何学応用特論	○	○		
代数幾何学応用特論	○			
多体系動力学特論	○	○		
設計生産システム講座特別講義 I		○		○
設計生産システム講座特別講義 II			○	○
機械知能システム工学講座特別講義 I	○	○		
科学特論 I				○
科学特論 I				○
科学特論 I				○
科学特論 II				○
科学特論 II				○
科学特論 II				○
科学特論 III				○
科学特論 III				○
科学特論 III				○
科学特論 IV				○
科学特論 IV				○
科学特論 IV				○
技術マネジメント特論 I		○		○
技術革新論		○		○
情報処理概論		○		○
機械システム工学特論		○		○
機械システム工学セミナー I			○	
機械システム工学セミナー II			○	
機械システム工学特別実験			○	
機械システム工学特別研究			○	
フロンティア機械システム特論 I		○		○
フロンティア機械システム特論 II		○		○
フロンティア機械システム特論 III		○		○
機械システム工学実習		○		○

博士後期課程

授業科目	観点			
	A	B	C	D
流体力学特論 II	○	○		
エネルギー・物質伝達特論		○	○	
高強度材料解析特論	○	○		
非弾性解析学特論		○	○	
固体の変形解析特論	○	○		
トライボロジー解析特論		○	○	
機械物理学工学講座特別講義 I			○	○
機械物理学工学講座特別講義 II			○	○
機械物理学工学講座特別講義 III			○	○
機械システム制御設計特論		○	○	
熱伝達システム特論		○	○	
ビークルダイナミクス特論		○	○	
マイクロマシン特論		○	○	
メカトロニクス特論		○	○	
生産加工特論		○	○	
知能ロボット工学特論		○	○	
マイクロ加工工学特論		○	○	
超精密技術特論		○	○	
システム設計工学講座特別講義 I			○	○
システム設計工学講座特別講義 II			○	○
システム設計工学講座特別講義 III			○	○
宇宙推進工学特論		○	○	
機械知能システム工学講座特別講義 II			○	○
科学特論 V				○
科学特論 VI				○
科学特論 VII				○
科学特論 VIII				○
技術マネジメント特論 II				○
工学府特別講義				○
国際コミュニケーション I				○
国際コミュニケーション II				○
国際コミュニケーション III				○
研究マネジメント特論			○	
機械システム工学特別講義 I			○	○
機械システム工学特別講義 II			○	○
機械システム工学特別セミナー I				○
機械システム工学特別セミナー II				○
機械システム工学特別セミナー III				○
特別計画研究				○
特別教育研修			○	○
フロンティア機械システム特論 IV			○	○
フロンティア機械システム特論 V			○	○
フロンティア機械システム特論 VI			○	○
機械システム工学特別実習			○	○

ディプロマ・ポリシー

観点(A)	全ての科学技術の根幹をなす理工学分野の専門知識を修得する。
観点(B)	多様かつ複雑な学術的な課題に対して、客観的なデータに基づき、論理的に推論を進めて結論を導くための能力を身につける。
観点(C)	未知の課題に対して、物理学的手法を用いて、解決方法を考案し、その具体的方法を自ら企画設計・遂行する能力を身につける(B)。既成の枠にとどまらず、多分野を統合発展させ、新しい分野を開拓する能力を身につける。
観点(D)	①異なる分野の研究者・技術者と意思の疎通を図るコミュニケーション力を身につける。②物理システム工学を展開する際に必要となる国際性を身につける。

博士前期（修士）課程

授業科目	観点			
	A	B	C	D
固体材料物性工学	○	○		
原子分子分光学	○	○		
量子光学	○	○		
高エネルギー物理学	○	○		
光エレクトロニクス	○	○		
半導体物性	○	○		
流体物理学	○	○		
超伝導工学	○	○		
ソフトマター物理学	○	○		
科学特論 I				○
科学特論 I				○
科学特論 I				○
科学特論 II				○
科学特論 II				○
科学特論 II				○
科学特論 III				○
科学特論 III				○
科学特論 III				○
科学特論 IV				○
科学特論 IV				○
科学特論 IV				○
技術マネジメント特論 I			○	
技術革新論			○	
物理システム特別講義 I				○
物理システム特別講義 II				○
物理システム特別講義 III				○
物理システム特別講義 IV				○
物理システム工学セミナー I		○	○	○
物理システム工学セミナー II		○	○	○
物理システム工学特別実験		○	○	
物理システム工学特別研究		○	○	
フロンティア電気電子工学特論 I		○		
フロンティア電気電子工学特論 II		○		
フロンティア電気電子工学特論 III		○		
情報通信工学特論 I		○		
情報通信工学特論 II		○		
応用力学	○	○		
応用電磁気学	○	○		
応用熱統計力学	○	○		
応用量子力学	○	○		
応用物理数学	○	○		

博士後期課程（電子情報工学専攻物理応用工学専修）

授業科目	観点			
	A	B	C	D
量子機能材料工学特論	○	○		
原子分子物理学特論	○	○		
量子光学特論	○	○		
粒子線応用工学特論	○	○		
量子光電子工学特論	○	○		
光材料物性工学特論	○	○		
流体物性工学特論	○	○		
超伝導工学特論	○	○		
ソフトマター物理学特論	○	○		
物理応用工学講座特別講義 I				○
物理応用工学講座特別講義 II			○	
物理応用工学講座特別講義 III			○	

ディプロマ・ポリシー

観点(A)	電気電子工学発展に寄与するための応用理論および知識を修得する。
観点(B)	先端的な電気電子工学技術が実社会においてどのように活用されているか理解する。
観点(C)	自ら計画を立て研究を行い考察・解析・解決出来る能力を身につける。
観点(D)	①国際的な先端電気電子技術に貢献できるだけのコミュニケーション能力および議論能力を身につける。②自らの研究成果を論理的に記述し、国際社会に対して分かりやすく伝達する能力を身につける。

博士前期（修士）課程

授業科目	観点			
	A	B	C	D
光電子機能デバイス工学特論	○			
量子機能デバイス工学特論 I	○			
半導体薄膜工学特論	○			
信号処理特論	○			
パワーエレクトロニクス特論	○			
画像認識工学特論	○			
集積回路設計特論	○			
通信工学特論 I	○			
光エレクトロニクス特論	○			
情報入出力システム工学特論	○			
電磁波応用工学特論 I	○			
環境エネルギー工学特論 I	○			
半導体ナノ構造作製技術特論	○			
半導体ナノテクノロジー講座特別講義 I	○			
科学特論 I				○
科学特論 I				○
科学特論 I				○
科学特論 II				○
科学特論 II				○
科学特論 II				○
科学特論 III				○
科学特論 III				○
科学特論 III				○
科学特論 IV				○
科学特論 IV				○
科学特論 IV				○
技術マネジメント特論 I			○	○
技術革新論			○	○
情報処理概論	○			
電気電子工学セミナー I		○	○	○
電気電子工学セミナー II		○	○	○
電気電子工学特別実験		○	○	○
電気電子工学特別研究		○	○	○
電気電子工学実習		○	○	○
フロンティア電気電子工学特論 I		○	○	○
フロンティア電気電子工学特論 II		○	○	○
フロンティア電気電子工学特論 III		○	○	○
情報通信工学特論 I		○	○	○
情報通信工学特論 II		○	○	○
電気電子工学専攻特別講義 I		○	○	○
電気電子工学専攻特別講義 II		○	○	○
電気電子工学専攻特別講義 III		○	○	○

博士後期課程（電気情報工学専攻電子応用工学専修）

授業科目	観点			
	A	B	C	D
半導体機能集積工学特論	○			
ナノデバイス工学特論	○			
量子機能デバイス工学特論 II	○			
電子機能素子工学特論	○			
動画画像処理特論	○			
新エネルギー工学特論	○			
計測制御工学特論	○			
知能集積システム特論	○			
通信工学特論 II	○			
システムフォトリクス特論	○			
電磁波応用工学特論 II	○			
電子応用工学講座特別講義 II	○			
環境エネルギー工学特論 II	○			
環境エネルギー工学講座特別講義 II	○			
半導体ナノ構造デバイス特論	○			
半導体ナノテクノロジー講座特別講義 II	○			
電子情報工学特別セミナー I		○	○	○
電子情報工学特別セミナー II		○	○	○
電子情報工学特別セミナー III		○	○	○
特別研究計画		○	○	○

ディプロマ・ポリシー

観点(A)	コンピュータ科学・コンピュータ工学の基礎理論に基づき、情報技術のエキスパートとして必要な高度専門知識を獲得する。
観点(B)	高度な専門知識に基づき独自のシステムを考案する発想力を身につける。
観点(C)	システムを構築し動作させる設計能力・実装能力、さらに、結果を分析し適切に対処する問題解決能力を身につける。
観点(D)	国や専門分野の垣根を越えて様々な人々と協働する高度専門技術者として必要な、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力を身につける。

博士前期（修士）課程

授業科目	観点			
	A	B	C	D
ソフトウェアアーキテクチャ特論	○			
並列処理・ネットワーク特論	○			
ビジュアルコンピューティング特論	○			
応用数学特論	○			
知能機械デザイン学特論	○			
システム評価設計工学特論	○			
ユーザビリティ特論	○			
3次元ビジュアルインタフェース特論	○			
知的言語・感性インタラクション特論	○			
サイバースペースデザイン特論	○			
形状処理工学特論	○			
ディベンダブルシステム特論	○			
ソリューションシステム特論	○			
ユビキタスコンピューティング特論	○			
マルチモーダル基盤システム特論	○			
ネットワークデザイン特論	○			
インタフェース・メディア技術演習	○			
ソフトウェア・システム技術演習	○			
映像情報学特論	○			
情報工学特別講義I	○			
情報工学特別講義II	○			
科学特論I				○
科学特論II				○
科学特論III				○
科学特論IV				○
技術マネジメント特論I			○	
技術革新論				○
情報工学特別実験			○	
情報工学セミナーI		○		○
情報工学セミナーII		○		○
情報工学特別研究			○	
特定課題研究			○	
情報工学実習			○	
情報工学輪講I		○		
情報工学輪講II		○		
情報工学輪講III		○		
情報工学輪講IV		○		
情報通信工学特論I		○		
フロンティア電気電子工学特論I		○		
バイオメディカルエレクトロニクス特論I		○		
バイオメディカルエレクトロニクス特論II		○		

博士後期課程(電子情報工学専攻知能・情報工学専修)

授業科目	観点			
	A	B	C	D
知覚システム特論	○			
人工知能特論	○			
アルゴリズム解析特論	○			
知的ロボット工学特論	○			
ネットワークアーキテクチャ特論	○			
仮想環境創造工学特論	○			
ヒューマンインタフェース特論	○			
並列処理特論	○			
サイバネティックシステム特論	○			
計算機システム特論	○			
ディベンダブルコンピューティング特論	○			
電子情報工学特別講義I	○			
電子情報工学特別講義II	○			
電子情報工学特別セミナーI		○		
電子情報工学特別セミナーII		○		
電子情報工学特別セミナーIII		○		
グラントプロポーザル特論		○		
特別計画研究			○	
特別教育研修			○	
電子情報工学特別実習			○	
研究マネジメント特論			○	
技術マネジメント特論II			○	
科学特論VII				○
科学特論VI				○
科学英語特論II				○
科学英語特論I				○
工学府特別講義(国際コミュニケーションI)				○
工学府特別講義(国際コミュニケーションII)				○
工学府特別講義(国際コミュニケーションIII)				○
科学日本語特論				○
電子情報工学特別セミナーI				○
電子情報工学特別セミナーII				○
電子情報工学特別セミナーIII				○
海外研修教育				○

ディプロマ・ポリシー

観点(A)	技術経営の基礎として習熟すべきコア知識および産業技術イノベーションを強力に推進するための理論的基礎を習得し、産業技術分野に展開する能力と高い倫理観を身につける。
観点(B)	技術経営の基礎を習得するとともに、最先端の科学技術に精通し、これを活用した戦略的な研究開発・製品開発を行う技術者、研究者、あるいはこれらを推進・管理・運営する経営者としての素養を身につける。
観点(C)	産業のニーズを理解し、技術経営の知識に基づいて産業技術シーズを戦略的に提供できる能力を獲得する。
観点(D)	①技術経営の知識に基づいて、産業技術開発に関する確かな質疑応答を行う能力を身につける。 ②国際競争力のある産業技術イノベーションを推進できるよう、研究成果の発表などでプレゼンテーションやコミュニケーションを通して語学能力およびグローバルな視点と協調性を養う。

専門職学位課程

授業科目	観点			
	A	B	C	D
技術経営概論	○			
技術リスク概論	○			
会計学概論	○			
原価計算入門	○			
企業倫理	○			
技術企業経営概論	○			
マーケティング概論	○			
工業技術標準概論	○			
産業技術安全学	○			
技術者倫理（専門職）	○			
知的財産マネジメント	○			
技術企業経営戦略論	○			
知的財産概論	○			
戦略的ビジネスプラン	○			
工業標準化戦略論		○		●
生命産業知財戦略論		○		
環境・材料産業知財戦略論		○		
先端機械産業知財戦略論		○		
情報処理産業知財戦略論		○		
機械産業技術論		○		
先端機械技術開発論		○		
先端情報システム構築論		○		
高度情報・通信技術開発論		○		
生命分子産業技術論		○		
生命システム産業論		○		
先端材料開発論		○		
環境技術プロジェクトマネジメント		○		
産業応用特論	○			
産業技術実践研究 I		●	○	
産業技術実践研究 II		●	○	
ケーススタディ			○	
プレゼンテーション実習 I				○
プレゼンテーション実習 II				○
プレゼンテーション実習 III				○
プレゼンテーション実習 IV				○
インターンシップ			○	
産業技術開発プランニング I		○	●	
産業技術開発プランニング II		○	●	
フィールドスタディ				○
ケーススタディ			○	