

機械工学専攻 カリキュラム・フロー

必修科目
選択必修科目

		1年前期	1年後期	2年前期	2年後期
		修士論文研究			
分野専門科目	機能創成工学分野	計算機援用成形加工 計算機援用構造設計 破壊力学 機械加工学特論	環境材料強度学 微小機械要素設計 マルチスケール材料応用力学		
	熱流体システム分野	計算機援用流体力学 統計力学	燃焼理論 応用熱システム エネルギー輸送 安全安心の熱流体工学		
	システム制御工学分野	計算機援用制御系設計 計算機援用構造動解析 振動解析学 機械システム工学	ロボット工学 機械動力学		
専攻共通科目		CAE基礎 機械工学特別講義 機械工学特別演習及び実験Ⅰ 科学英語コミュニケーションⅠ	機械工学特別演習及び実験Ⅱ 科学英語コミュニケーションⅡ	科学英語特別講義 科学英語表現Ⅰ	科学英語表現Ⅱ
		PBL H-Ⅰ (Project Based Learning H-Ⅰ)	PBL H-Ⅱ (Project Based Learning H-Ⅱ)	PBL W (Project Based Learning W)	
		長期インターンシップ			
工学研究科共通科目	数学系科目	解析学通論 代数学通論	応用数理解論 幾何学通論		
	生命科学系科目	生命複合科学特論Ⅰ	生命複合科学特論Ⅱ		
	実践力創生系科目	経営学概論 技術経営のすすめ 起業化経営論	技術系のマネジメント基礎		
	エネルギー・環境系科目		量子エネルギー応用論		
	グローバル系科目	大学院海外短期インターンシップⅠ 大学院海外短期インターンシップⅡ			
	留学生向科目	工業日本語特論Ⅰ	工業日本語特論Ⅱ		

ディプロマ・ポリシー

(a) 高度な専門知識・能力、および専門に関連した幅広い基礎知識を有している。

(b) 創造力、自己学習力、問題発見・解決能力、およびコミュニケーション能力を有している。

(c) 高度専門技術者として守るべき倫理や負うべき社会的責任を自覚し、幅広い視野をもって社会の発展に貢献できる。

(Ma) 環境に調和した快適な社会生活を過ごすためのものづくりを、ハードとソフトの両面から推し進めるために、機能創成工学、熱流体システム、システム制御工学のいずれかに関する高度な専門知識と問題解決への応用能力を有している。

(Mb) 地域と国際社会の未来を支える科学技術の創造に貢献できる。

(Mc) 人類の持続可能な発展に寄与できるグローバルな視点を持つ。

電気・電子工学専攻 カリキュラム・フロー



情報・メディア工学専攻 カリキュラム・フロー

必修科目
選択必修科目

		1年前期	1年後期	2年前期	2年後期
分野専門科目	情報・メディア工学分野	修士論文研究			
		計算量理論 情報信号処理工学特論 データベース論 線形計算特論 映像情報符号化特論 三次元情報処理特論 量子コンピューティング	計算機組織論 形式手法入門 デジタル移動通信特論 情報通信論 通信ネットワークデザイン・信頼性特論 聴覚情報処理 データマイニング パターン認識特論		
専攻共通科目		情報・メディア工学特別講義第3 情報・メディア工学特別講義第4 情報・メディア工学特別演習及び実験Ⅰ 科学英語コミュニケーションⅠ PBL H-I (Project Based Learning H-I)	情報・メディア工学特別演習及び実験Ⅱ 科学英語コミュニケーションⅡ PBL H-II (Project Based Learning H-II)	情報・メディア工学特別講義第1 情報・メディア工学特別講義第2 科学英語表現Ⅰ PBL W (Project Based Learning W)	科学英語表現Ⅱ
		長期インターンシップ			
工学研究科共通科目	数学系科目	解析学通論 代数学通論	応用数理解論 幾何学通論		
	生命科学系科目	生命複合科学特論Ⅰ	生命複合科学特論Ⅱ		
	実践力創生系科目	経営学概論 技術経営のすすめ 起業化経営論	技術系のマネジメント基礎		
	エネルギー・環境系科目	量子エネルギー応用論			
	グローバル系科目	大学院海外短期インターンシップⅠ 大学院海外短期インターンシップⅡ			
	留学生向科目	工業日本語特論Ⅰ	工業日本語特論Ⅱ		

ディプロマ・ポリシー

(Ia) 情報、通信、メディア工学に関する高度な専門知識と関連する幅広い基礎知識、およびその应用能力を有している。

(Ib) 情報に関する実世界の多様な問題に対する理解力・応用力・解決能力を有している。

(Ic) 自律的学習力、自己表現力、相互理解力、討論力と国際性を有している。

(Id) 高度情報技術者としての社会・組織に対する倫理観および責任を自覚し、新しい技術の開発により社会の発展に貢献する意欲と実現力を有している。

建築建設工学専攻 カリキュラム・フロー

必修科目

		1年前期	1年後期	2年前期	2年後期
		修士論文研究			
分野専門科目	環境構造工学分野	建築構造力学特論 地盤解析学 環境水理学 土木構造特論 地震工学特論 構造材料学	建築構造設計学 建築構造動力学		
	都市建築設計分野	建築環境工学特論 1 建築都市設計論 建築都市計画特論 建築計画学特論 国土・地域計画特論 都市論	建築環境工学特論 2 交通論 都市計画特論 日本建築史特論		
専攻共通科目		建築建設工学特別演習及び実験ⅠA 科学英語コミュニケーションⅠ	建築建設工学特別演習及び実験ⅠB 科学英語コミュニケーションⅡ	建築建設工学特別演習及び実験ⅡA 科学英語表現Ⅰ	建築建設工学特別演習及び実験ⅡB 科学英語表現Ⅱ
		PBL H-I (Project Based Learning H-I) 長期インターンシップ	PBL H-II (Project Based Learning H-II) 建築インターンシップ	PBL W (Project Based Learning W)	
工学研究科共通科目	数学系科目	解析学通論 代数学通論	応用数理解論 幾何学通論		
	生命科学系科目	生命複合科学特論Ⅰ	生命複合科学特論Ⅱ		
	実践力創生系科目	経営学概論 技術経営のすすめ 起業化経営論	技術系のマネジメント基礎		
	エネルギー・環境系科目		量子エネルギー応用論		
	グローバル系科目	大学院海外短期インターンシップⅠ 大学院海外短期インターンシップⅡ			
	留学生向科目	工業日本語特論Ⅰ	工業日本語特論Ⅱ		

ディプロマ・ポリシー

(a) 高度な専門知識・能力、および専門に関連した幅広い基礎知識を有している。

(b) 創造力、自己学習力、問題発見・解決能力、およびコミュニケーション能力を有している。

(c) 高度専門技術者として守るべき倫理や負うべき社会的責任を自覚し、幅広い視野をもって社会の発展に貢献できる。

(Aa) 建築建設工学関連分野における高度な専門知識、および自然科学的・芸術的・技術的・人文社会学能力を有している。

(Ab) 高度な技術を自ら解決・発展・展開できる専門的能力とコミュニケーション能力を有している。

(Ac) 建築建設工学技術者の役割を考え、地域や環境に対する広い視野を持ち、社会に貢献できる倫理観を有している。

材料開発工学専攻 カリキュラム・フロー



生物応用化学専攻 カリキュラム・フロー



物理工学専攻 カリキュラム・フロー



知能システム工学専攻 カリキュラム・フロー

必修科目
選択必修科目

		1年前期	1年後期	2年前期	2年後期
		修士論文研究			
分野専門科目	知能創成分野	複雑システム論 知能創成ゼミナールⅠ 人間運動学習システム論 脳情報学	生物情報学 非線形システム論 知能創成ゼミナールⅡ		
	未来システム創造分野	バイオメカニクス ロボット先端材料科学特論 機械学習特論 最適運動計画特論 知的インターフェース論 未来システム創造ゼミナールⅠ	移動知能論 知識情報工学論 デジタル制御論 画像計測特論 未来システム創造ゼミナールⅡ		
専攻共通科目		科学英語コミュニケーションⅠ 知能システム工学特別演習及び実験Ⅰ	科学英語コミュニケーションⅡ 知能システム工学特別演習及び実験Ⅱ	科学英語表現Ⅰ	科学英語表現Ⅱ
		知能システム特別講義一 PBL H-Ⅰ (Project Based Learning H-Ⅰ)	知能システム特別講義二 PBL H-Ⅱ (Project Based Learning H-Ⅱ)	知能システム特別講義三 PBL W (Project Based Learning W)	長期インターンシップ
工学研究科共通科目	数学系科目	解析学通論 代数学通論	応用数理解論 幾何学通論		
	生命科学系科目	生命複合科学特論Ⅰ	生命複合科学特論Ⅱ		
	実践力創生系科目	経営学概論 技術経営のすすめ 起業化経営論	技術系のマネジメント基礎		
	エネルギー・環境系科目		量子エネルギー応用論		
	グローバル系科目	大学院海外短期インターンシップⅠ		大学院海外短期インターンシップⅡ	
	留学生向科目	工業日本語特論Ⅰ	工業日本語特論Ⅱ		

ディプロマ・ポリシー

(a, Ha) 高度な専門的知識・能力、および専門に関連した幅広い基礎知識を有している。

(b, Hb) 創造力、自己学習力、問題発見・解決能力、およびコミュニケーション能力を有している。

(c, Hc) 高度専門技術者として守るべき倫理や負うべき社会的責任を自覚し、国際的で幅広い視野をもって社会の発展に貢献できる。

繊維先端工学専攻 カリキュラム・フロー

必修科目
選択必修科目

		1年前期	1年後期	2年前期	2年後期
		修士論文研究			
分野専門科目	繊維先端工学分野	繊維材料科学ゼミナールⅠ 繊維・高分子加工工学 繊維・成形加工ゼミナールⅠ テキスタイル工学ゼミナールⅠ カラーレーション工学 繊維機能科学ゼミナールⅠ 生命機能工学 バイオメティック工学ゼミナールⅠ	繊維・高分子材料工学 繊維材料科学ゼミナールⅡ 繊維・高分子材料レオロジー特論 繊維・成形加工ゼミナールⅡ 分子相互作用特論 テキスタイル工学ゼミナールⅡ 界面コロイド化学 繊維機能科学ゼミナールⅡ 生体材料化学 バイオメティック工学ゼミナールⅡ		
	繊維産業工学分野	繊維産業工学			
専攻共通科目		繊維科学概論 繊維先端工学特別講義Ⅰ 繊維先端工学PBL 科学英語コミュニケーションⅠ	繊維先端工学特別講義Ⅱ 繊維先端工学創成演習 科学英語コミュニケーションⅡ	繊維先端工学特別実験 科学英語表現Ⅰ	科学英語表現Ⅱ
		PBL H-I (Project Based Learning H-I)	PBL H-II (Project Based Learning H-II)	PBL W (Project Based Learning W)	長期インターンシップ
工学研究科共通科目	数学系科目	解析学通論 代数学通論	応用数理特論 幾何学通論		
	生命科学系科目	生命複合科学特論Ⅰ	生命複合科学特論Ⅱ		
	実践力創生系科目	経営学概論 技術経営のすすめ 起業化経営論	技術系のマネジメント基礎		
	エネルギー・環境系科目		量子エネルギー応用論		
	グローバル系科目	大学院海外短期インターンシップⅠ 大学院海外短期インターンシップⅡ			
	留学生向科目	工業日本語特論Ⅰ	工業日本語特論Ⅱ		

ディプロマ・ポリシー

(Fa) 繊維の化学・生物学的および物理的特徴を理解している。

(Fb) 確固とした専門知識と倫理観を備え、繊維系・化学系企業や研究機関をはじめ、繊維材料を利用する様々な業種の研究開発に積極的に対応できる。

(Fc) 問題解決のための専門知識を自ら継続的に修得する能力を持つ。

(Fd) 専門分野について、国内外の公的な場で表現し議論することが可能なコミュニケーション能力を持つ。

原子力・エネルギー安全工学専攻 カリキュラム・フロー

