

工学研究科 博士前期課程 総合工学専攻 カリキュラムツリー

機械工学コース		電気電子工学コース	
主として養われる資質	数学・物理等の基礎知識 高度基礎科目 1年次 数学基礎特論、物理学基礎特論 1・2年次 数値解析学特論演習、シミュレーション物理学演習	数学・物理等の基礎知識 高度基礎科目 1年次 数学基礎特論、物理学基礎特論 1・2年次 数値解析学特論演習、シミュレーション物理学演習	
	英語によるコミュニケーション能力 英語実践教育科目 1年次 実践英語 A、実践英語 B 2年次 実践英語 C、実践英語 D	英語によるコミュニケーション能力 英語実践教育科目 1年次 実践英語 A、実践英語 B 2年次 実践英語 C、実践英語 D	
	産業・知財・環境等の知識、技術社会の発展に貢献する意志、グローバルに活躍する視点 技術者・研究者実践科目 1・2年次 総合工学演習、産業経済学特論、知的財産特論、ビジネスプランニング演習、技術マーケティング・顧客開発論、環境・エネルギー・資源特論、インターンシップ 等	産業・知財・環境等の知識、技術社会の発展に貢献する意志、グローバルに活躍する視点 技術者・研究者実践科目 1・2年次 総合工学演習、産業経済学特論、知的財産特論、ビジネスプランニング演習、技術マーケティング・顧客開発論、環境・エネルギー・資源特論、インターンシップ 等	
	深い専門知識、専門実践能力 コース特化専門科目 1年次 総合セミナー A・B、基礎弾性学特論Ⅰ・Ⅱ 等 1・2年次 機械工作特論Ⅰ・Ⅱ、伝熱学特論 A-Ⅰ・A-Ⅱ 等	深い専門知識、専門実践能力 コース特化専門科目 1年次 電気回路特論及び演習、電気磁気学特論及び演習 等 2年次 電気電子工学特別演習Ⅱ	
	深い専門知識、高い技術創造能力、問題解決能力 高度専門科目 1年次 バイオロボティクス特論Ⅰ・Ⅱ、応用弾性学特論Ⅰ・Ⅱ 等 2年次 計算固体力学特論Ⅰ・Ⅱ、塑性力学特論Ⅰ・Ⅱ 等	深い専門知識、高い技術創造能力、問題解決能力 高度専門科目 1・2年次 放電・高電圧工学特論、アナログ電子回路特論、電気機器特論、電磁波応用特論、システム制御特論、光エレクトロニクス工学 等	

工学研究科 博士前期課程 総合工学専攻 カリキュラムツリー

情報工学コース		構造工学コース	
主として養われる資質	数学・物理等の基礎知識	高度基礎科目	高度基礎科目
	1年次 数学基礎特論、物理学基礎特論	1年次 数学基礎特論、物理学基礎特論	1年次 数学基礎特論、物理学基礎特論
	1・2年次 数値解析学特論演習、シミュレーション物理学演習	1・2年次 数値解析学特論演習、シミュレーション物理学演習	1・2年次 数値解析学特論演習、シミュレーション物理学演習
	英語実践教育科目	英語実践教育科目	英語実践教育科目
	1年次 実践英語 A、実践英語 B ↓ 2年次 実践英語 C、実践英語 D	1年次 実践英語 A、実践英語 B ↓ 1・2年次 実践英語 C、実践英語 D	1年次 実践英語 A、実践英語 B ↓ 1・2年次 実践英語 C、実践英語 D
	産業・知財・環境等の知識、技術社会の発展に貢献する意志、グローバルに活躍する視点	技術者・研究者実践科目	技術者・研究者実践科目
	1・2年次 総合工学演習、産業経済学特論、知的財産特論、ビジネスプランニング演習、技術マーケティング・顧客開発論、環境・エネルギー・資源特論、インターンシップ 等	1・2年次 総合工学演習、産業経済学特論、知的財産特論、ビジネスプランニング演習、技術マーケティング・顧客開発論、環境・エネルギー・資源特論、インターンシップ 等	1・2年次 総合工学演習、産業経済学特論、知的財産特論、ビジネスプランニング演習、技術マーケティング・顧客開発論、環境・エネルギー・資源特論、インターンシップ 等
	コース特化専門科目	コース特化専門科目	コース特化専門科目
	1年次 情報工学特別演習 ↓ 2年次 情報工学応用演習	1年次 構造力学特論Ⅰ、鋼構造設計学特論 等 ↓ 2年次 建築インターンシップⅢ・Ⅳ	1年次 構造力学特論Ⅰ、鋼構造設計学特論 等 ↓ 2年次 建築インターンシップⅢ・Ⅳ
	高度専門科目	高度専門科目	高度専門科目
深い専門知識、高い技術創造能力、問題解決能力	1・2年次 情報数学特論、数値解析特論、並列アーキテクチャ特論、並列分散処理工学特論、情報処理工学特論、Web情報アーキテクチャ特論、ビッグデータ解析特論 等	1年次 構造力学特論Ⅱ・Ⅲ、構造物安定制御工学特論 等 ↓ 2年次 構造工学応用演習	1年次 構造力学特論Ⅱ・Ⅲ、構造物安定制御工学特論 等 ↓ 2年次 構造工学応用演習

工学研究科 博士前期課程 総合工学専攻 カリキュラムツリー

社会環境デザイン工学コース		化学・物質工学コース	
主として養われる資質	数学・物理等の基礎知識	高度基礎科目 1年次 数学基礎特論、物理学基礎特論 1・2年次 数値解析学特論演習、シミュレーション物理学演習	高度基礎科目 1年次 数学基礎特論、物理学基礎特論 1・2年次 数値解析学特論演習、シミュレーション物理学演習
	英語によるコミュニケーション能力	英語実践教育科目 1年次 実践英語 A、実践英語 B  2年次 実践英語 C、実践英語 D	英語実践教育科目 1年次 実践英語 A、実践英語 B  2年次 実践英語 C、実践英語 D
	産業・知財・環境等の知識、技術社会の発展に貢献する意志、グローバルに活躍する視点	技術者・研究者実践科目 1・2年次 総合工学演習、産業経済学特論、知的財産特論、ビジネスプランニング演習、技術マーケティング・顧客開発論、環境・エネルギー・資源特論、インターンシップ 等	技術者・研究者実践科目 1・2年次 総合工学演習、産業経済学特論、知的財産特論、ビジネスプランニング演習、技術マーケティング・顧客開発論、環境・エネルギー・資源特論、インターンシップ 等
	深い専門知識、専門実践能力	コース特化専門科目 1年次 連続体力学特論、数値流体解析演習 等 1・2年次 シビルエンジニアリング特別演習A・B・C 等	コース特化専門科目 1年次 化学・物質工学特別演習Ⅰ 1・2年次 化学・物質工学総合演習 2年次 化学・物質工学特別演習Ⅱ
	深い専門知識、高い技術創造能力、問題解決能力	高度専門科目 1年次 Maintenance and Management of Civil Infrastructures 1・2年次 都市・地域計画学特論、空間情報処理特論 等	高度専門科目 1・2年次 錯体化学特論、電気化学特論、固体表面化学特論、計算量子材料学特論、機能性高分子化学特論、物理有機化学特論、無機反応化学特論 等

工学研究科 博士前期課程 総合工学専攻 カリキュラムツリー

