

●電気工学専攻

電気基礎，パワーエレクトロニクス，電力工学，応用電気工学の4専攻で構成されています。これらには環境，情報通信，機能材料，制御システム，エネルギー変換，高電圧絶縁，レーザ応用などの分野を含みます。それぞれの分野における技術の進歩は目覚ましいものがありますが，本専攻では各専攻分野間の連携を図りながら，社会の要請に応えられる人材の育成を目指しています。

令和6年度4月入学生を募集する専攻部門と指導教員及び研究内容

専攻部門	指導教員	研究内容
電気基礎	教授 博士(工学) 江田 孝治	画像の周波数解析とその応用技術に関する研究
	教授 博士(工学) 西田 貴司	電気電子機能材料の創成，物性解明とデバイス応用の研究
	教授 博士(工学) 孟 志奇	電磁波の応用技術と数値解析手法に関する研究
パワーエレクトロニクス	教授 工学博士 根葉 保彦	電力変換器の開発と応用システムの研究
電力工学	教授 博士(工学) 篠原 正典	プラズマ表面相互作用，プラズマを用いたデバイス創製の研究
応用電気工学	教授 博士(工学) 小浜 輝彦	電子機器用電源装置の高性能化及びその応用に関する研究
	教授 工学博士 住吉谷 覚	レーザ光による電界計測と空間での電荷担体の挙動解析

授業科目，単位，担当者及び履修方法（令和5年度現在）

主要科目			
部門	授業科目	単位数	担当者
電気基礎専修	電気基礎特別研究	6	教授 博士(工学) 江田 孝治 教授 博士(工学) 西田 貴司 教授 博士(工学) 孟 志奇
	電気基礎特別実験	4	
	電気基礎特論Ⅰ	4	
	電気基礎特論Ⅱ	4	
パワーエレクトロニクス専修	パワーエレクトロニクス特別研究	6	教授 工学博士 根葉 保彦 教授 工学博士 根葉 保彦 准教授 博士(工学) 辻 聡史
	パワーエレクトロニクス特別実験	4	
	パワーエレクトロニクス特論Ⅰ	4	
	パワーエレクトロニクス特論Ⅱ	4	
電力工学専修	電力工学特別研究	6	教授 博士(工学) 篠原 正典 教授 博士(工学) 花井 正広
	電力工学特別実験	4	
	電力工学特論Ⅰ	4	
	電力工学特論Ⅱ	4	
応用電気工学専修	応用電気工学特別研究	6	教授 博士(工学) 小浜 輝彦 教授 工学博士 住吉谷 覚 教授 博士(工学) 小浜 輝彦 教授 工学博士 住吉谷 覚 准教授 博士(工学) 松岡 毅
	応用電気工学特別実験	4	
	応用電気工学特論Ⅰ	4	
	応用電気工学特論Ⅱ	4	
特修科目			
部門	授業科目	単位数	担当者
非専修	応用数学特論	2	教授 博士(理学) 田中 尚人 教授 博士(工学) 西田 貴司 教授 博士(工学) 孟 志奇 教授 工学博士 根葉 保彦 教授 博士(工学) 篠原 正典 教授 博士(工学) 花井 正広 准教授 博士(工学) 松岡 毅 教授 工学博士 住吉谷 覚 教授 博士(工学) 小浜 輝彦 准教授 博士(工学) 辻 聡史 教授 博士(工学) 江田 孝治 教授 博士(工学) 小浜 輝彦 他 専任教員全員
	応用物理学特論	2	
	電磁解析特論	2	
	電気回路特論	2	
	放電プラズマ特論	2	
	電気絶縁特論	2	
	自動制御特論	2	
	環境電気特論	2	
	パルス・デジタル応用特論	2	
	電気機器応用特論	2	
	信号解析特論	2	
	電気エネルギーシステム特論Ⅰ	2	
電気エネルギーシステム特論Ⅱ	2		

- 1 学生の標準修業年限は2年とし，所定の授業科目について，合計30単位以上を修得するものとする。
- 2 主要科目のうちから一つの専攻部門（特別研究・特別実験・特論）を選定し，これをその学生の専修科目とする。
- 3 専修科目の特別研究担当者を指導教員とし，授業科目の選択，学位論文の作成，その他研究一般について，その指導を受けるものとする。
- 4 第1項の30単位は，専修科目18単位及び特修科目12単位以上とし，指導教員が必要と認めた場合は，他の専修又は専攻及び研究科の授業科目を履修し，これを特修科目の単位にあてることができる。
- 5 修士の学位論文は，専修科目について提出するものとする。