

カリキュラムマップ

工学研究科電気工学専攻 博士課程前期 R6年度入学生適用 (学位：修士(工学))

<p>ディプロマ・ポリシー (DP)</p> <p>人材養成の目的および教育研究上の目的のもと、次に掲げる資質・能力を有していると認められる者に学位を授与する。</p> <p>【知識・理解】</p> <p>電磁気学、電気回路を基礎に置いた電気工学の専門知識を取得し、現実の現象・法則を説明し、活用できる。(DP1)</p> <p>【技能】</p> <p>電気工学の専門知識を用いて、研究課題を解決にも導くために、設計・計測・計算技術など必要な電気工学の専門技術を身に付ける。(DP2)</p> <p>研究成果の発表のために必要なプレゼンテーション能力、コミュニケーション能力およびディスカッション能力を身につける。(DP3)</p> <p>【態度・志向性】</p> <p>問題に取り組んだ際に問題の意味・原因および様々な解決策を考えた上で、最適な解決策を見つけ出そうとする態度と志向性を身につける。(DP4)</p>

*3つのポリシー DPと

特に強く関連：◎ 強く関連：○

	部門	授業科目名	単位数	配当年次	期別	知識・理解	技能		態度・志向性
						DP1	DP2	DP3	DP4
主要科目	電気基礎 専修	電気基礎特別研究	6	1・2年次	通年(2年通年)		○	◎	◎
		電気基礎特別実験	4	1・2年次	通年(2年通年)		◎	○	○
		電気基礎特論Ⅰ	4	1年次	通年	◎	○	○	
		電気基礎特論Ⅱ	4	1年次	通年	◎	○	○	
	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	1・2年次	通年(2年通年)		○	◎	◎
		パワーエレクトロニクス特別実験	4	1・2年次	通年(2年通年)		◎	○	○
		パワーエレクトロニクス特論Ⅰ	4	1年次	通年	◎	○	○	
		パワーエレクトロニクス特論Ⅱ	4	1年次	通年	◎	○	○	
	電力工学 専修	電力工学特別研究	6	1・2年次	通年(2年通年)		○	◎	◎
		電力工学特別実験	4	1・2年次	通年(2年通年)		◎	○	○
		電力工学特論Ⅰ	4	1年次	通年	◎	○	○	
		電力工学特論Ⅱ	4	1年次	通年	◎	○	○	
	応用電気工学 専修	応用電気工学特別研究	6	1・2年次	通年(2年通年)		○	◎	◎
		応用電気工学特別実験	4	1・2年次	通年(2年通年)		◎	○	○
		応用電気工学特論Ⅰ	4	1年次	通年	◎	○	○	
		応用電気工学特論Ⅱ	4	1年次	通年	◎	○	○	
特修科目	非専修	応用数学特論	2	1年次	前期	◎	○		
		応用物理学特論	2	1年次	前期	○		◎	
		電磁解析特論	2	1年次	前期	○	◎	○	
		電気回路特論	2	1年次	前期	◎	○		
		放電プラズマ特論	2	1年次	後期	◎		○	
		電気絶縁特論	2	1年次	前期	◎	○		
		自動制御特論	2	1年次	前期		○	◎	
		環境電気特論	2	1年次	前期	◎	○		
		パルス・デジタル応用特論	2	1年次	前期	○		◎	
		電気機器応用特論	2	1年次	後期	◎	○		
		信号解析特論	2	1年次	前期	◎	○		
		電気エネルギーシステム特論Ⅰ	2	1年次	通年		○	◎	◎
		電気エネルギーシステム特論Ⅱ	2	1年次	通年		○	◎	◎

※修士課程又は博士課程前期の修了の要件は、大学院に2年以上在学し、所定の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、当該課程の目的に応じ、修士論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験に合格することとする。（ただし、優れた業績を上げた者については、1年以上在学すれば足りるものとする。）

DPに示す資質・能力を有していると認められるものに学位が授与される。

・必要修得単位：30単位以上

必修科目：18単位（主要科目の中から一つの専修部門を選択し、その全授業科目を修得）

選択科目：12単位以上（特修科目の非専修部門から選択）

※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、研究一般について指導を受ける

※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

・修士の学位論文は専修科目について提出する

主要科目（専修部門）・・・演習、実験、講義を通して特定分野を深く学び、研究遂行能力を養う

特別研究科目（演習）・・・選択した専修部門において研究テーマを設定し、調査、研究及び修士論文作成を行う

研究遂行に求められる課題把握力、問題解決力及びコミュニケーション力を身につける

特別実験科目（実験）・・・研究遂行に必要な設計・計測・計算技術などを身につける

特論Ⅰ、Ⅱ（講義）・・・専修部門の専門知識を習得し、説明、活用する力を身につける

特修科目（非専修部門）（講義）・・・専修部門の枠を超えた幅広い専門性を養う

1年次・・・選択した専修部門に関する研究の現況把握と研究遂行に必要な基礎力養成。研究に着手する

・専修部門の特論科目を通して専修部門の知識を学び理解を深める

・非専修部門の授業科目を通して幅広い専門性を身につける

・指導教員の指導、助言のもとで研究テーマを設定する

・情報や資料収集を通して研究テーマの背景・目的を理解する

・研究計画を立案し研究に着手する

・修士論文の中間報告会等の機会に研究進捗をまとめ、今後の問題点、解決法等について検討する。

必要であれば今後の方針を再設定する

2年次・・・研究を継続し、専門知識に基づいた論理的思考・説明能力と研究遂行力を養成する

・継続して演習科目などで研究成果を報告（指導・助言を受ける）

・学会発表や論文投稿を行い、広く内外からの評価を受ける

・修士論文題目を決定し、修士論文を作成する（指導教員から指導を受ける）

・修士論文発表会に参加し口頭試問（最終試験）を受ける

・修士論文提出

カリキュラムマップ

工学研究科電気工学専攻 博士課程前期 R6年度入学生適用 (学位：修士(学術))

ディプロマ・ポリシー (DP)

人材養成の目的および教育研究上の目的のもと、次に掲げる資質・能力を有していると認められる者に学位を授与する。

【知識・理解】
電磁気学、電気回路を基礎に置いた電気工学の専門知識を取得し、現実の現象・法則を説明し、活用できる。(DP1)

【技能】
電気工学の専門知識を用いて、研究課題を解決にも導くために、設計・計測・計算技術など必要な電気工学の専門技術を身に付ける。(DP2)

研究成果の発表のために必要なプレゼンテーション能力、コミュニケーション能力およびディスカッション能力を身につける。(DP3)

【態度・志向性】
問題に取り組んだ際に問題の意味・原因および様々な解決策を考えた上で、最適な解決策を見つけ出そうとする態度と志向性を身につける。(DP4)

*3つのポリシー DPと

特に強く関連：◎ 強く関連：○

	部門	授業科目名	単位数	配当年次	期別	知識・理解	技能		態度・志向性
						DP1	DP2	DP3	DP4
主要科目	電気基礎 専修	電気基礎特別研究	6	1・2年次	通年(2年通年)		○	◎	◎
		電気基礎特別実験	4	1・2年次	通年(2年通年)		◎	○	○
		電気基礎特論Ⅰ	4	1年次	通年	◎	○	○	
		電気基礎特論Ⅱ	4	1年次	通年	◎	○	○	
	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	1・2年次	通年(2年通年)		○	◎	◎
		パワーエレクトロニクス特別実験	4	1・2年次	通年(2年通年)		◎	○	○
		パワーエレクトロニクス特論Ⅰ	4	1年次	通年	◎	○	○	
		パワーエレクトロニクス特論Ⅱ	4	1年次	通年	◎	○	○	
	電力工学 専修	電力工学特別研究	6	1・2年次	通年(2年通年)		○	◎	◎
		電力工学特別実験	4	1・2年次	通年(2年通年)		◎	○	○
		電力工学特論Ⅰ	4	1年次	通年	◎	○	○	
		電力工学特論Ⅱ	4	1年次	通年	◎	○	○	
	応用電気工学 専修	応用電気工学特別研究	6	1・2年次	通年(2年通年)		○	◎	◎
		応用電気工学特別実験	4	1・2年次	通年(2年通年)		◎	○	○
		応用電気工学特論Ⅰ	4	1年次	通年	◎	○	○	
		応用電気工学特論Ⅱ	4	1年次	通年	◎	○	○	
特修科目	非専修	応用数学特論	2	1年次	前期	◎	○		
		応用物理学特論	2	1年次	前期	○		◎	
		電磁解析特論	2	1年次	前期	○	◎	○	
		電気回路特論	2	1年次	前期	◎	○		
		放電プラズマ特論	2	1年次	後期	◎		○	
		電気絶縁特論	2	1年次	前期	◎	○		
		自動制御特論	2	1年次	前期		○	◎	
		環境電気特論	2	1年次	前期	◎	○		
		パルス・デジタル応用特論	2	1年次	前期	○		◎	
		電気機器応用特論	2	1年次	後期	◎	○		
		信号解析特論	2	1年次	前期	◎	○		
		電気エネルギーシステム特論Ⅰ	2	1年次	通年		○	◎	◎
		電気エネルギーシステム特論Ⅱ	2	1年次	通年		○	◎	◎

※修士課程又は博士課程前期の修了の要件は、大学院に2年以上在学し、所定の単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、当該課程の目的に応じ、修士論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験に合格することとする。（ただし、優れた業績を上げた者については、1年以上在学すれば足りるものとする。）

DPに示す資質・能力を有していると認められるものに学位が授与される。

・必要修得単位：30単位以上

必修科目：18単位（主要科目の中から一つの専修部門を選択し、その全授業科目を修得）

選択科目：12単位以上（特修科目の非専修部門から選択）

※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、研究一般について指導を受ける

※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

・修士の学位論文は専修科目について提出する

主要科目（専修部門）・・・演習、実験、講義を通して特定分野を深く学び、研究遂行能力を養う

特別研究科目（演習）・・・選択した専修部門において研究テーマを設定し、調査、研究及び修士論文作成を行う

研究遂行に求められる課題把握力、問題解決力及びコミュニケーション力を身につける

特別実験科目（実験）・・・研究遂行に必要な設計・計測・計算技術などを身につける

特論Ⅰ、Ⅱ（講義）・・・専修部門の専門知識を習得し、説明、活用する力を身につける

特修科目（非専修部門）（講義）・・・専修部門の枠を超えた幅広い専門性を養う

1年次・・・選択した専修部門に関する研究の現況把握と研究遂行に必要な基礎力養成。研究に着手する

・専修部門の特論科目を通して専修部門の知識を学び理解を深める

・非専修部門の授業科目を通して幅広い専門性を身につける

・指導教員の指導、助言のもとで研究テーマを設定する

・情報や資料収集を通して研究テーマの背景・目的を理解する

・研究計画を立案し研究に着手する

・修士論文の中間報告会等の機会に研究進捗をまとめ、今後の問題点、解決法等について検討する。

必要であれば今後の方針を再設定する

2年次・・・研究を継続し、専門知識に基づいた論理的思考・説明能力と研究遂行力を養成する

・継続して演習科目などで研究成果を報告（指導・助言を受ける）

・学会発表や論文投稿を行い、広く内外からの評価を受ける

・修士論文題目を決定し、修士論文を作成する（指導教員から指導を受ける）

・修士論文発表会に参加し口頭試問（最終試験）を受ける

・修士論文提出