

7. 大学院紹介

工学研究科電気電子情報工学専攻の紹介

電気電子情報工学専攻 専門分野および教員数	博士前期課程 (修士課程)	エネルギー・制御工学部門	2名
		材料・デバイス工学部門	3名
		波動電子工学部門	2名
		通信・情報工学部門	5名
		計	12名
博士後期課程 (博士課程)		エネルギー・制御工学部門	1名
		材料・デバイス工学部門	3名
		波動電子工学部門	1名
		通信・情報工学部門	2名
		計	7名

電気電子情報工学専攻の人材育成の目標と教育課程

21世紀の高度情報化社会を支える基盤技術の研究開発を推進する上で、電気工学・電子工学・通信工学・情報工学、及びこれらの融合領域では、多くの創造的な人材が求められています。また、本専攻が立地する横浜の中心部は、各種のハイテク産業や研究所が集中する地域であり、研究開発に適する資質を有した人材が多数望まれています。

本専攻は、この社会的要請に応えるため、博士前期課程（修士課程）では、現代社会の持続的発展を支える電気工学、電子工学、通信工学、情報工学およびこれらの融合領域について、専門的知識を体系的に身につけ、人類社会の要請に主体的、実践的に対応できる技術開発の担い手の育成に取り組んでいます。この目標を達成するため、以下の方針で教育課程を編成しています。

- 1) 電気工学・電子工学・通信工学・情報工学の各分野にまたがる幅広い講義科目を用意し、各自の専門に関する高度な知識、及び専門以外の関連分野に関する幅広い知識を教授します。
- 2) 教員の指導の下に、社会的観点及び学術的観点から重要な研究課題に取り組むことで、課題解決能力を涵養するとともに、自発性・主体性・協調性等の技術開発の心性を開拓します。
- 3) 国内外の学会での研究発表を経験させ、コミュニケーション能力を涵養します。
- 4) TA（ティーチング・アシスタント）に就くことで、教育能力を高める経験を積む機会を用意しています。

これらの方針の下に編成されたカリキュラムの履修を通して、学生諸君は以下に列挙した能力を身につけます。

- 1) 電気工学・電子工学・通信工学・情報工学の分野及びその関連分野の専門的な知識を体系的に身につけ、それを実際に応用する能力
- 2) 各自が専門とする分野において社会的観点及び学術的観点から重要とされる課題を解決するための方法の開発に、自発的に取り組む能力
- 3) 技術開発グループの構成員として主体的かつ協調的に行動し、技術開発の推進に貢献する能力
- 4) 技術開発の成果を日本語や英語で発表し、報告や論文としてまとめる能力

また、本専攻は、博士後期課程（博士課程）では、現代社会の持続的発展を支える電気工学、電子工学、通信工学、情報工学およびこれらの融合領域について、高度な専門的・学術的知識を

体系的に深く理解し、人類社会の要請に主体的、実践的に対応できる研究開発や学術の担い手の育成に取り組んでいます。この目標を達成するため、以下の方針で教育課程を編成しています。

- 1) 電気工学・電子工学・通信工学・情報工学の各分野の高度な講義科目を用意し、高度な最先端の学術的知識を教授します。
- 2) 教員の助言の下に、社会的観点及び学術的観点から重要な研究課題を探索し、この研究課題に学部生や博士前期課程の大学院生を率いて取り組むことで、高度な研究遂行能力やグループ運営能力を涵養するとともに、自発性・主体性・創造性・協調性等の研究開発の心性を開拓し、さらに学術的知識を教授する能力を育成します。
- 3) 国際会議での研究発表を経験させ、国際的コミュニケーション能力を涵養します。
- 4) TA（ティーチング・アシスタント）に就くことで、教育者として教育能力を高める経験を積む機会を用意しています。

これらの方針の下に編成されたカリキュラムの履修を通して、学生諸君は以下に列挙した能力を身につけます。

- 1) 電気工学・電子工学・通信工学・情報工学の分野及びその関連分野の学術的知識を体系的に深く理解し、それを教授する能力
- 2) 各自が専門とする分野において社会的観点及び学術的観点から重要とされる課題を発見し、これを解決するための方法を開発し、さらに実用へと展開させる能力
- 3) 研究開発グループのリーダーとして、グループをまとめ、研究開発を主導する能力
- 4) 研究開発の成果を国際会議等で発表し、他の研究者との討議を通して、最終的に学術論文としてまとめる能力

本専攻は、大学院生各自の研究活動や、国内外の学会における研究発表を重視しています。大学院生が、指導教員の助言や指導の下に、社会的観点及び学術的観点から重要な研究課題と取り組み、一連の研究活動を実地に体験することによって、将来、各分野において主導的、創造的に技術開発や研究開発を推進する能力を体得できるように指導しています。また、とくに、各種の学会への参加および発表を、“最先端の研究発表を聴講し、第一線の学者や研究者と接触する絶好の機会”の観点から重視し、大学院生が積極的に参加、発表するように指導しています。

電気電子情報工学専攻の特色

本専攻は、1939年4月に創設された工学部電気工学科を母体とし、1967年4月にはまず修士課程が新設され、1990年4月には博士課程が増設されました。また、学科創設以来、70数年が経過し、この間1万3000名を越える学部卒業生を輩出するとともに、修士課程修了者は470名以上にのぼっており、社会で幅広く活躍しています。

現在、本専攻は4部門にわたって多彩な研究開発・教育指導を行っています。以下に、部門毎にその研究内容を簡単に紹介します。

1) エネルギー・制御工学部門

以下の二つの分野から構成されています。

1-1) エネルギー工学分野

電力系統、エネルギー変換および電気応用を一つのシステムとして捉え、これらに関する基礎的研究と開発研究を行っています。

1-2) 制御工学分野

モータドライブシステムで用いられているコントローラをはじめ、制御技術に関する幅広い研究開発に取り組んでいます。

2) 材料・デバイス工学部門

以下の二つの分野から構成されています。

2-1) 材料工学分野

有用な半導体，磁性体，誘電体の種々の材料と，その物性に関する総合的な研究，並びに新機能を有する素材の開発を行っています。

2-2) デバイス工学分野

半導体，超伝導体などの固体中の電子の性質に基づく新機能デバイスと能動デバイスの基礎研究と開発研究に取り組んでいます。また，デバイスの集積化による新たな機能開発にも取り組んでいます。

3) 波動電子工学部門

以下の二つの分野から構成されています。

3-1) 電磁波・光波工学分野

光波を含む電磁波デバイスに関する，系統的かつ合理的な解析・合成手法を，電磁波理論や回路理論を駆使して研究するとともに，実用的な電磁波デバイスの設計と開発に取り組んでいます。

3-2) 超音波工学分野

超音波診断・治療における安全性確認のための研究，ならびに生体・海洋環境の計測を目的とした音響トモグラフィ法開発の基礎研究に取り組んでいます。

4) 通信・情報工学部門

以下の二つの分野から構成されています。

4-1) 通信工学分野

通信のためのデジタル信号処理やデジタル画像処理の基礎と応用に関する幅広い研究開発に取り組んでいます。

4-2) 情報工学分野

コンピュータネットワーク，情報セキュリティ，自然言語処理に関する基礎研究・応用研究に取り組んでいます。

本専攻では、上記の4部門にわたって、高い学術的水準の研究活動が精力的に行われており、その研究成果は国内外の学会や学術雑誌等で活発に発表され、高い評価を受けています。また、文部省科学研究費等の公的研究費の獲得実績も多く、公的研究機関や企業との共同研究も活発に行われています。また神奈川大学で各種の学会、シンポジウム等を開催し、他大学、他研究機関との交流を活発化するように努めています。

大学院工学研究科を修了した学生への社会の期待は非常に大きく、多くの先輩が現在広い分野で活躍しています。諸君も、積極的に大学院への進学を志し、将来社会的に有為な人材に成長すべく、大いに努力されることを期待しています。

工学研究科 電気電子情報工学専攻 担当教員の研究分野

氏名	研究分野	氏名	研究分野
木下宏揚	計算機システム・ネットワーク，通信・ネットワーク工学	齊藤隆弘*	画像情報工学，画像エレクトロニクス，信号解析と情報の数理
島健	集積回路，電子デバイス・電子機器	新中新二	モータドライブ工学，モータ工学，制御工学
陳春平*	光波・電磁波工学、マイクロ波工学、電磁環境計測	土屋健伸	超音波工学，医用生体工学，海洋計測工学
豊嶋久道*	デジタル信号処理，VLSIシステム	中山明芳	電子デバイス・電子機器，応用物性・結晶工学，工学基礎
能登正人*	知能情報学，計算機システム・ネットワーク，情報学基礎	松木伸行*	薄膜電子材料，半導体デバイス，固体電子工学
松澤和光*	人工知能，自然言語処理	山口栄雄	半導体材料，半導体デバイス

氏名欄に*印が付してある教員は、2019年度は博士後期課程において研究指導する学生を原則募集しない。

2018（平成30）年度工学研究科電気電子情報工学専攻博士前期課程表（2018年度入学者から適用）

授 業 科 目	単 位			開講期		担 任 教 員				備 考
	講義	演習	実験	前	後					
A 類	電力システム工学特論◎	2			○	講師	博(工)	谷口	治人	複数担当科目
	制御工学特論Ⅰ◎	2			○	教授	工博	新中	新二	
	気体材料(プラズマ)工学特論	2			○	講師	工博	渡辺	良男	
	電子デバイス工学特論◎	2			○	教授	博(工)	山口	栄雄	
						教授	工博	中山	明芳	
	回路学特論◎	2			○	教授	工博	島	健	
						准教授	博(工)	土屋	健伸	
	波動電子工学特論◎	2			○	准教授	工博	陳	春平	
						准教授	博(工)	土屋	健伸	
	通信工学特論◎	2			○	教授	博(工)	豊嶋	久道	複数担当科目
						教授	工博	齊藤	隆弘	
	情報工学特論◎	2			○	教授	工博	木下	宏揚	
	システム工学特論◎	2			○	教授	博(工)	松澤	和光	複数担当科目
						教授	博(工)	能登	正人	
	エネルギーシステム工学特論◎	2			○	准教授	博(工)	松木	伸行	休講
	電力系統過渡解析論	2			○	講師	博(工)	佐々木	三郎	
	制御工学特論Ⅱ	2			○	教授	工博	新中	新二	
	パワーエレクトロニクス	2			○	講師	工博	渡辺	良男	
	半導体工学特論	2			○					
	量子エレクトロニクス	2			○	教授	工博	中山	明芳	
	物性工学特論	2			○	教授	博(工)	山口	栄雄	
	電子回路特論	2			○	教授	工博	島	健	
	電磁界理論の応用	2			○	講師	博(工)	穴田	哲夫	
	超音波エレクトロニクス	2			○	講師	工博	遠藤	信行	
	信号・画像解析特論	2			○	教授	工博	齊藤	隆弘	
	デジタルシステム設計論	2			○	教授	博(工)	豊嶋	久道	
情報セキュリティ特論	2			○	教授	工博	木下	宏揚		
言語処理工学特論	2			○	教授	博(工)	松澤	和光		
知能情報システム特論	2			○	教授	博(工)	能登	正人		
生物物理学特論	2			○	准教授	理博	宇佐美	義之		
放射線計測特論	2			○	教授	博(理)	田村	忠久		
量子輸送物性特論	2			○	准教授	博(理)	西野	晃徳		
電磁物性学特論	2			○	教授	博(理)	松田	和之		
再生可能エネルギー工学特論	2			○	教授	博(工)	松木	伸行		
B 類	電気工学輪講Ⅰ		1		○	教授	工博	木下	宏揚	
	電気工学輪講Ⅱ		1		○	教授	工博	齊藤	隆弘	
	電気工学輪講Ⅲ		1		○	教授	工博	島	健	
	電気工学輪講Ⅳ		1		○	教授	工博	新中	新二	
	電気工学特別実験Ⅰ			1	○	教授	博(理)	田村	忠久	
	電気工学特別実験Ⅱ			1	○	教授	博(工)	豊嶋	久道	
	電気工学特別実験Ⅲ			1	○	教授	工博	中山	明芳	
	電気工学特別実験Ⅳ			1	○	教授	博(工)	能登	正人	
						教授	博(工)	松澤	和光	
						教授	博(理)	松田	和之	
						教授	博(工)	山口	栄雄	
						准教授	理博	宇佐美	義之	
					准教授	工博	陳	春平		
					准教授	博(工)	土屋	健伸		
					准教授	博(理)	西野	晃徳		
					准教授	博(工)	松木	伸行		

	授 業 科 目	単 位			開講期		担 任 教 員	備 考
		講義	演習	実験	前	後		
C 類	応用数学Ⅰ	2			○		講師 理博 酒井 克郎	
	応用数学Ⅱ	2				○	講師 理博 酒井 克郎	
	応用物理Ⅰ	2			○		講師 渡邊 靖志	
	応用物理Ⅱ	2				○	講師 渡邊 靖志	
	実践科学技術英語Ⅰ	1			○		講師 田沼 智	
	実践科学技術英語Ⅱ	1				○	講師 田沼 智	
	学外研修A			2	○		専任者全員	
学外研修B			2		○	専任者全員		
D 類	他研究科および 工学研究科他専攻の科目							

◎印は選択必修科目。

指導教授

学生は所属する専攻の科目のうちから演習の指導を受ける1科目（自己の最も専門に研究しようとする科目）を選び、研究科委員長の承認を得て、その科目担当の教授によって研究全般の指導を受けること。

この科目をその学生の専修科目と称し、担当教授を指導教授という。

履修方法

- 指導教授の指導によって、30単位以上を履修すること。その内訳は次のとおりである。
 - A類から22単位以上（修業年限の短縮が認められた者については、26単位以上）。ただし「電力システム工学特論」「制御工学特論Ⅰ」「電子デバイス工学特論」「回路学特論」「波動電子工学特論」「通信工学特論」「情報工学特論」「システム工学特論」「エネルギーシステム工学特論」のうち8単位以上を含める。
 - B類から8単位（修業年限の短縮が認められた者については、4単位）。
 - C類およびD類の取得単位は8単位までA類に換算することができる。
 - また、他大学大学院（神奈川県内の大学院間の単位互換協定校）の授業科目を10単位まで履修することができる。修得した単位は、C類およびD類と合わせて8単位まで、A類に換算することができる。
 - A類中自己が最も専門に研究しようとする科目の講義は必修とする。なお、B類のその科目に関する輪講、特別実験は必修として履修するものである。
- 「学外研修A」「学外研修B」の履修については、担当教員に確認すること。
- 長期履修制度に関する所定の手続に従い申請等を行うことにより、修業年限を3年または4年とすることができる。
- 単位は、1年次修了までに（長期履修が認められた者については、修了前年度までに）20単位以上を修得すること。
- 本研究科の指定する方法で、修士論文の中間発表を行わなければならない。

修了要件

- 博士前期課程の修了要件は、本研究科に2年以上（修業年限の短縮が認められた者については、1年次以上）在学し、30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査及び最終試験に合格することとする。
- 修士論文の審査を申請し得る者は、博士前期課程第2年次以上（修業年限の短縮が認められた者については、1年次以上）に在学し、所定の授業科目について20単位以上を修得し、かつ、本研究科の指定する方法により外国語の学力に関する認定に合格した者に限る。

2018（平成30）年度工学研究科電気電子情報工学専攻博士前期課程表（2015年度から2017年度入学者から適用）

授 業 科 目	単 位			開講期		担 任 教 員				備 考
	講義	演習	実験	前	後					
A 類	電力システム工学特論◎	2			○	講師	博（工）	谷口	治人	複数担当科目
	制御工学特論Ⅰ◎	2			○	教授	工博	新中	新二	
	気体材料（プラズマ）工学特論◎	2			○	講師	工博	渡辺	良男	
	電子デバイス工学特論◎	2			○	教授	博（工）	山口	栄雄	
						教授	工博	中山	明芳	
	回路学特論◎	2			○	教授	工博	島	健	
						准教授	博（工）	土屋	健伸	
	波動電子工学特論◎	2			○	准教授	工博	陳	春平	
						准教授	博（工）	土屋	健伸	
	通信工学特論◎	2			○	教授	博（工）	豊嶋	久道	
						教授	工博	齊藤	隆弘	
	情報工学特論◎	2			○	教授	工博	木下	宏揚	
	システム工学特論◎	2			○	教授	博（工）	松澤	和光	
						教授	博（工）	能登	正人	
	エネルギーシステム工学特論	2			○	准教授	博（工）	松木	伸行	
	電力系統過渡解析論	2			○	講師	博（工）	佐々木	三郎	
	制御工学特論Ⅱ	2			○	教授	工博	新中	新二	
	パワーエレクトロニクス	2			○	講師	工博	渡辺	良男	
	半導体工学特論	2			○					
	量子エレクトロニクス	2			○	教授	工博	中山	明芳	
	物性工学特論	2			○	教授	博（工）	山口	栄雄	
	電子回路特論	2			○	教授	工博	島	健	
	電磁界理論の応用	2			○	講師	博（工）	穴田	哲夫	
	超音波エレクトロニクス	2			○	講師	工博	遠藤	信行	
信号・画像解析特論	2			○	教授	工博	齊藤	隆弘		
デジタルシステム設計論	2			○	教授	博（工）	豊嶋	久道		
情報セキュリティ特論	2			○	教授	工博	木下	宏揚		
言語処理工学特論	2			○	教授	博（工）	松澤	和光		
知能情報システム特論	2			○	教授	博（工）	能登	正人		
生物物理学特論	2			○	准教授	理博	宇佐美	義之		
放射線計測特論	2			○	教授	博（理）	田村	忠久		
量子輸送物性特論	2			○	准教授	博（理）	西野	晃徳		
電磁物性学特論	2			○	教授	博（理）	松田	和之		
再生可能エネルギー工学特論	2			○	教授	博（工）	松木	伸行		
B 類	電気工学輪講Ⅰ		1		○	教授	工博	木下	宏揚	
	電気工学輪講Ⅱ		1		○	教授	工博	齊藤	隆弘	
	電気工学輪講Ⅲ		1		○	教授	工博	島	健	
	電気工学輪講Ⅳ		1		○	教授	工博	新中	新二	
	電気工学特別実験Ⅰ			1	○	教授	博（理）	田村	忠久	
	電気工学特別実験Ⅱ			1	○	教授	博（工）	豊嶋	久道	
	電気工学特別実験Ⅲ			1	○	教授	工博	中山	明芳	
	電気工学特別実験Ⅳ			1	○	教授	博（工）	能登	正人	
						教授	博（工）	松澤	和光	
						教授	博（理）	松田	和之	
						教授	博（工）	山口	栄雄	
						准教授	理博	宇佐美	義之	
					准教授	工博	陳	春平		
					准教授	博（工）	土屋	健伸		
					准教授	博（理）	西野	晃徳		
					准教授	博（工）	松木	伸行		

	授 業 科 目	単 位			開講期		担 任 教 員	備 考
		講義	演習	実験	前	後		
C 類	応用数学Ⅰ	2			○		講師 理博 酒井 克郎	
	応用数学Ⅱ	2				○	講師 理博 酒井 克郎	
	応用物理Ⅰ	2			○		講師 渡邊 靖志	
	応用物理Ⅱ	2				○	講師 渡邊 靖志	
	実践科学技術英語Ⅰ	1			○		講師 田沼 智	
	実践科学技術英語Ⅱ	1				○	講師 田沼 智	
	学外研修A			2	○		専任者全員	
学外研修B			2		○	専任者全員		
D 類	他研究科および 工学研究科他専攻の科目							

◎印は選択必修科目。

指導教授

学生は所属する専攻の科目のうちから演習の指導を受ける1科目（自己の最も専門に研究しようとする科目）を選び、研究科委員長の承認を得て、その科目担当の教授によって研究全般の指導を受けること。

この科目をその学生の専修科目と称し、担当教授を指導教授という。

履修方法

2. 指導教授の指導によって、30単位以上を履修すること。その内訳は次のとおりである。

(1) A類から22単位以上(修業年限の短縮が認められた者については、26単位以上)。ただし「電力システム工学特論」「制御工学特論Ⅰ」「気体材料(プラズマ)工学特論」「電子デバイス工学特論」「回路学特論」「波動電子工学特論」「通信工学特論」「情報工学特論」「システム工学特論」のうち8単位以上を含める。

(2) B類から8単位(修業年限の短縮が認められた者については、4単位)。

(3) C類およびD類の取得単位は8単位までA類に換算することができる。

(4) また、他大学大学院(神奈川県内の大学院間の単位互換協定校)の授業科目を10単位まで履修することができる。修得した単位は、C類およびD類と合わせて8単位まで、A類に換算することができる。

(5) A類中自己が最も専門に研究しようとする科目の講義は必修とする。なお、B類のその科目に関する輪講、特別実験は必修として履修するものである。

2. 「学外研修A」「学外研修B」の履修については、担当教員に確認すること。

3. 長期履修制度に関する所定の手続に従い申請等を行うことにより、修業年限を3年または4年とすることができる。

4. 単位は、1年次修了までに(長期履修が認められた者については、修了前年度までに)20単位以上を修得すること。

5. 本研究科の指定する方法で、修士論文の中間発表を行わなければならない。

修了要件

1. 博士前期課程の修了要件は、本研究科に2年以上(修業年限の短縮が認められた者については、1年次以上)在学し、30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査及び最終試験に合格することとする。

2. 修士論文の審査を申請し得る者は、博士前期課程第2年次以上(修業年限の短縮が認められた者については、1年次以上)に在学し、所定の授業科目について20単位以上を修得し、かつ、本研究科の指定する方法により外国語の学力に関する認定に合格した者に限る。

2018（平成30）年度工学研究科電気電子情報工学専攻 博士後期課程表（2016年度入学者から適用）

授 業 科 目	単 位		開講期		担 任 教 員				備 考
	講義	演習	前	後					
エネルギー・制御工学特殊研究Ⅰ	2	2	○		教授	工博	新中	新二	
エネルギー・制御工学特殊研究Ⅱ	2	2		○	教授	工博	新中	新二	
材料・デバイス工学特殊研究Ⅰ	2	2	○		教授	工博	中山	明芳	
	2	2	○		教授	博（工）	山口	栄雄	
	2	2	○		教授	工博	島	健	
材料・デバイス工学特殊研究Ⅱ	2	2		○	教授	工博	中山	明芳	
	2	2		○	教授	博（工）	山口	栄雄	
	2	2		○	教授	工博	島	健	
波動電子工学特殊研究Ⅰ	2	2	○		准教授	博（工）	土屋	健伸	
	2		○		講師	工博	遠藤	信行	
波動電子工学特殊研究Ⅱ	2	2		○	准教授	博（工）	土屋	健伸	
	2			○	講師	工博	遠藤	信行	
通信・情報工学特殊研究Ⅰ	2	2	○		教授	工博	齊藤	隆弘	
	2	2	○		教授	工博	木下	宏揚	
	2		○		教授	博（工）	豊嶋	久道	
	2		○		教授	博（工）	能登	正人	
通信・情報工学特殊研究Ⅱ	2	2		○	教授	工博	齊藤	隆弘	
	2	2		○	教授	工博	木下	宏揚	
	2			○	教授	博（工）	豊嶋	久道	
	2			○	教授	博（工）	能登	正人	

履修方法

1. 学生は自己の最も専門に研究しようとする科目を選び、その演習を担当する教授から研究全般の指導を受けるものとする。
2. この科目をその学生の専修科目と称し、担任教授を指導教授という。
3. 学生は指導教授による演習を4単位、その他指導教授により専修科目または他の科目から4単位以上履修すること。なお、指導教授による講義・演習科目は毎学期履修しなければならない。

修了要件

1. 博士後期課程の修了要件は、博士後期課程に3年以上在学し、8単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格することとする。
2. 在学期間に関しては、優れた研究業績をあげ、所定の手続きに従い、修業年限の短縮が認められた者にあつては、博士後期課程に1年以上（博士前期課程を1年で修了した者は2年以上）在学すれば足りるものとする。
3. 博士論文の審査を申請し得る者は、博士後期課程において、所定の単位を修得し、必要な研究指導を受け、かつ、本研究科の指定する方法により外国語の学力に関する認定に合格した者に限る。

大学院工学研究科 修士論文・博士論文審査の内規

A. 課程博士学位論文審査

1. 予備審査

(目的) 本審査に先立ち、博士課程での研究成果にほぼめどがついた時点で、学生が研究発表を行い、教員の指導・助言を受ける機会を設ける。専攻は、審査を通じて研究の完成度をチェックし、より質の高い博士論文の作成を支援する。

(資格) 電気電子情報工学専攻博士後期課程に2年以上在籍している学生であること。ただし、修業年限の短縮が認められた者については、この限りではない。原則として、当該研究に関する第一著者の審査付学術誌発表論文が1編以上あること。

(時期) 3月期修了の場合は、前年9月から11月の間に予備審査を受ける。9月期修了の場合は、4月から6月の間に予備審査を受ける。

(手続) 審査を受ける学生は、予備審査資料を作成する。この資料には、当該資料に業績(学術誌発表論文、学会発表、国際会議発表)についても記載されている必要がある。

(形式) 審査を受ける学生は、公開の研究発表を行う。時間は発表30分、質疑応答20分を基準とする。

(審査委員) 審査委員会は、主査(指導教授)を含む5名以上の演習担当教員で構成する。ただし、前記演習担当教員の2名は、学外の演習担当教員とすることができる。審査委員会の構成は、電気電子情報工学専攻会議での承認を必要とする。

(評価) 審査会終了後、審査委員はコメントを添えて可否を主査に提出する。審査委員の3/5以上の賛成が得られたとき、予備審査合格とする。判定結果は、専攻会議に報告される。

2. 本審査

(資格) 本審査を受ける学生は、あらかじめ予備審査を受けて、「合格」の評価をうけている必要がある。原則として、当該研究に関する第一著者の審査付学術誌発表論文が2編以上あること。

(時期) 3月期修了の場合は、2月前後に本審査を受ける。9月期修了の場合は、8月前後に本審査を受ける。本審査を受ける学生は、工学研究科が定める日時に博士論文及びその他の必要書類等を事務局担当部署に提出する。本審査の日時は、運営委員が公示する。

(審査委員) 審査委員会は、主査(指導教授)を含む5名以上の演習担当教員で構成する。ただし、前記演習担当教員の2名は、学外の演習担当教員とすることができる。審査委員会の構成は、電気電子情報工学専攻会議での承認を必要とする。

(論文等の配布) 主査は(1)博士論文(2)本審査予稿(3)公表論文の別刷りを審査委員に配布する。

(審査会の形式) 本審査は論文の審査と最終試験からなる。最終試験は、論文の内容及び専攻分野に関する学識について、公開の研究発表と質疑応答、および非公開の口頭試問によって行う。時間はそれぞれ40分、40分、30分を基準とする。

(可否判定) 運営委員の立ち会いのもと、審査委員が投票を行い、委員の4/5以上の賛成が得られたときに、本審査合格とする。

(報告・承認) 運営委員は、本審査会の結果を工学研究科委員会に報告して、当該論文に関する合否判定を受ける。

B. 論文博士

論文博士の審査については、課程博士の場合に準ずる。原則として、当該研究に関する第一著者の審査付学術誌発表論文が4編以上あること。

C. 修士論文

1. 中間審査

(目的) 博士前期課程での研究にほぼめどがついた時点で、学生が研究発表を行い、教員の指導・助言をうける機会を設ける。専攻は、審査を通じて研究の進み具合をチェックし、より質の高い修士論文作成を支援する。

(時期) 中間審査は、博士前期課程2年次8月前後の決められた日に行われる。ただし、修業年限の短縮が認められた者については、中間審査は博士1年次10月から11月の期間内の決められた日に行われる。

(形式) 審査を受ける学生は、公開の研究発表を行う。時間は発表10分、質疑応答5分を基準とする。

(審査委員) 審査委員会は、主査(指導教員)を含む3名以上の大学院担当教員で構成する。審査委員会の構成は、電気電子情報工学専攻会議での承認を必要とする。

(評価) 審査会終了後、審査委員はコメントを添えて合否を主査に提出する。判定結果は、専攻会議に報告される。

(手続き) 審査を受ける学生は、中間審査資料を作成する。

2. 本審査

(資格) 本審査を受ける学生は、中間審査を受け「合格」の評価を受けている必要がある。原則として、当該研究に関する学会発表が1件以上あること。

(時期) 本審査を受ける学生は、工学研究科が定める日時に修士論文及びその他の必要書類を事務局担当部署に提出すること。本審査の日時は運営委員が公示する。

(審査委員) 審査委員会は、主査(指導教員)を含む3名以上の大学院担当教員で構成する。審査委員会の構成は、電気電子情報工学専攻会議での承認を必要とする。

(論文等の配布) 主査は(1) 修士論文(2) 本審査予稿を審査委員に配布する。

(審査会の形式) 本審査は、論文の内容および専攻分野に関する学識についての公開の研究発表と質疑応答によって行われる。時間は発表15分、質疑応答5分を基準とする。

(合否判定) 審査委員の2/3以上の賛成が得られた場合、本審査合格とする。

(報告・承認) 運営委員は、本審査会の結果を工学研究科委員会に報告して、当該論文に関する合否判定を受ける。

D. 本修士論文・博士論文審査の改正は、電気電子情報工学専攻会議で審議し、工学研究科の承認を必要とする。

以上

大学院入学試験要項及び学費について

(神奈川大学大学院工学研究科(博士前期・後期課程)学生募集要項(抜粋))

出願手続 出願書類は本学所定の封筒を使用し、速達簡易書留で郵送すること。

博士前期課程

- (1) 入学願書(A)(本学所定の用紙), (2) 入学試験写真票及び入学試験受験票
- (3) 卒業証明書又は卒業見込証明書, (4) 成績証明書
- (5) その他

博士後期課程

上記課程の提出書類(調査書, 卒業証明書を除く)・検定料の他に下記の書類を提出すること。

- (1) 入学願書(A)(本学所定用紙), (2) 入学試験写真票及び入学試験受験票
- (3) 修士論文(又はそれに相当するもの)の写し, (4) 修士論文の概要(3000字程度)
- (5) 博士前期(修士)課程修了(見込)証明書, (6) 成績証明書
- (7) 指導教授の推薦書(任意提出)
- (8) その他

選抜方法 筆記試験および口述試験により行なう。

博士前期課程 試験日, 試験科目および試験時間

- (1) 2018年9月4日(火)・5日(水) および (2) 2019年3月7日(木)

筆記試験	試験科目	試験時間
基礎および専門	(1) 基礎1: 数学(100点) (2) 基礎2: 電気電子情報基礎(情報基礎、電気回路、電気磁気学から2科目を当日選択)(各100点)	150分
語学	英語(辞書参照不可)(100点)	60分
口述試験	本人の専修しようとする科目を中心に行う。	—

特別選考: 下記1、2の条件を満たし、各専攻が責任をもって推薦する者には、筆記試験を免除します。

1. 2018(平成30)年度に大学卒業見込みの者又は出願時に大学卒業後3年以内の者。
2. 資格教育課程を除く総修得科目の平均点が75点以上である者、又は成績の評価のうちAA、A、秀、優の評価を取得した科目が総修得科目の半数以上である物を選考対象とする。

博士後期課程 試験日, 試験科目および試験時間

2019年3月8日(金)

筆記試験	試験科目	試験時間
語学	英語(100点)(辞書参照不可)	90分
口述試験	修士論文および専修科目について行う	—

合格発表 合格, 不合格とも合格発表日に本人へ郵送で通知します。掲示等による発表は行いません。

大学院工学研究科初年度学費（2017年度参考）

（単位：円）

項目	博士前期課程			博士後期課程		
	年額	第1分納期	第2分納期	年額	第1分納期	第2分納期
入学金	250,000 (125,000)	250,000 (125,000)		250,000 (0)	250,000 (0)	
授業料	720,000	360,000	360,000	720,000	360,000	360,000
施設設備資金	230,000 (115,000)	115,000 (57,500)	115,000 (57,500)	230,000 (115,000)	115,000 (57,500)	115,000 (57,500)
実験実習費	95,000	47,500	47,500	95,000	47,500	47,500
学性教育研究 災害障害保険	1,750	1,750		2,600	2,600	
合計	1,296,750 (1,056,750)	774,250 (591,750)	522,500 (465,000)	1,297,600 (932,600)	775,100 (467,600)	522,500 (465,000)

（注）本学卒業生および本大学院博士課程前期修了者に限り「入学金」「施設設備資金」「合計」は（ ）内金額です。

問い合わせ先 〒221-8624 横浜市神奈川区六角橋3-26-1
神奈川大学入試センター 電話 (045) 481-5857

※2019年度神奈川大学大学院工学研究科（博士前期課程）
秋季入学試験における筆記試験の免除申請について

【申請期間】 2018年5月7日（月）～5月11日（金）

【申請方法】 本学ホームページより申請

【結果発表】 2018年6月7日（木）

詳しくは学科大学院委員・入試センターに問い合わせ下さい。

2018（平成 30）年度電気電子情報工学専攻博士前期課程時間割表

前学期

	月	火	水	木	金	土
1 時限						
2 時限	電力系統過渡解析論 佐々木 再生可能エネルギー 工学特論 松木 応用数学Ⅰ 酒井	回路学特論 島・土屋	情報工学特論 木下 波動電子工学特論 陳・土屋	電子デバイス工学特 論 山口・中山	通信工学特論 豊嶋・齊藤	
3 時限	実践科学技術英語Ⅰ 田沼	制御工学特論Ⅰ 新中	応用物理Ⅰ 渡辺 実践科学技術英語Ⅰ 田沼			
4 時限	実践科学技術英語Ⅰ 田沼		気体材料（プラズマ） 工学特論 渡辺 実践科学技術英語Ⅰ 田沼			
5 時限		システム工学特論 能登・松澤				

後学期

	月	火	水	木	金	土
1 時限			電磁物性学特論 松田			
2 時限	電磁界理論の応用 陳 応用数学Ⅱ 酒井	知能情報システム特 論 能登	情報セキュリティ特 論 木下 物性工学特論 山口 放射線計測特論 田村 量子輸送物性特論 西野	デジタルシステム 設計論 豊嶋	信号・画像解析特論 齊藤	
3 時限	実践科学技術英語Ⅱ 田沼	制御工学特論Ⅱ 新中	パワーエレクトロニ クス 渡辺 超音波エレクトロニ クス 遠藤 応用物理Ⅱ 田村 実践科学技術英語Ⅱ 田沼	生物物理学特論 宇佐美		
4 時限	電子回路特論 島 電力システム工学特 論 谷口 実践科学技術英語Ⅱ 田沼	量子エレクトロニク ス 中山	実践科学技術英語Ⅱ 田沼			
5 時限	エネルギーシステム 工学特論 松木	言語処理工学特論 松澤				