

<p>「電気電子工学に関する基礎的理論と複合的な専門的知識、さらに応用技術までを幅広く理解し、広い視点と高い倫理性に基づいて、先端技術動向やニーズを踏まえた総合的な判断力によって研究の実践、課題解決ができる。電気電子工学に関する専門的知識を有し、技術的課題解決のため、他者との協働、外国語を含めたコミュニケーションやプレゼンテーションができる。」</p>											
<p>相当単位数合計</p>	<p>13単位</p>	<p>17単位</p>	<p>相当単位数合計</p>	<p>14単位</p>	<p>10単位</p>	<p>12単位</p>	<p>6単位</p>	<p>8単位</p>	<p>8単位</p>	<p>8単位</p>	<p>96単位</p>
<p>後期</p>	<p>● 必修科目</p> <p>グローバルテクノロジー特論b 1</p> <p>材料・デバイス開発実務特論 3</p>	<p>● (フィールド研究) 4</p> <p>自動車工学特論 2</p>	<p>後期</p>	<p>(フィールドプラクティス) 4</p> <p>CAD/CAM概論 2</p>	<p>表示デバイス工学特論 2</p> <p>半導体エレクトロニクス特論 2</p>	<p>光機能工学特論 2</p> <p>集積回路設計特論 2</p>	<p>通信システム・方式特論 2</p> <p>ソフトウェア工学特論 2</p> <p>計算機工学特論 2</p>	<p>電力工学特論 2</p> <p>エネルギー・環境工学特論 2</p>	<p>エネルギー変換工学特論 2</p> <p>内燃機関特論 2</p>	<p>機械制御特論 2</p> <p>航空工学特論 2</p>	<p>40単位</p>
<p>M2 M1</p>	<p>グローバルテクノロジー特論a 1</p> <p>応用物理学特論 2</p> <p>応用数学特論 2</p>	<p>宇宙工学特論 2</p> <p>特別講義a 1</p> <p>特別講義b 2</p>	<p>前期</p>	<p>特別講義c 2</p> <p>特別講義d 2</p> <p>フィールド研究 4</p> <p>フィールドプラクティス 4</p>	<p>フォトニクス工学特論 2</p> <p>電子物性特論 2</p>	<p>半導体デバイス工学特論 2</p>	<p>電磁波工学特論 2</p> <p>情報工学特論 2</p>	<p>パルスパワー工学特論 2</p> <p>パワーエレクトロニクス特論 2</p> <p>メカトロニクス特論 2</p> <p>プラズマ工学特論 2</p>	<p>最適システム工学特論 2</p> <p>システム制御工学特論 2</p> <p>インテリジェントメカニクス特論 2</p>	<p>振動工学特論 2</p> <p>流体機械特論 2</p> <p>接合工学特論 2</p>	<p>56単位</p>
<p>分野</p>	<p>数理科目</p> <p>工学科目</p> <p>共通横断</p>	<p>専門横断</p>	<p>分野</p>	<p>エレクトロニクス・情報分野</p> <p>光・エレクトロニクス</p>	<p>エレクトロニクス・情報分野</p> <p>情報・通信</p>	<p>電機・制御分野</p> <p>エネルギー・機器</p> <p>制御・システム</p>	<p>電機工学分野</p> <p>材料・機械力学</p> <p>熱・流体</p> <p>設計・製作</p>	<p>年間履修上限単位数なし</p>			
<p>カリキュラムポリシー</p>	<p>「専門」に「エレクトロニクス・情報分野」、「電機・制御分野」を置き、学士課程教育で培ったエンジニアとしての能力をさらに高度化する。また、高度な基礎理論から最新の応用技術にわたる幅広い専門知識と先端技術のみならず、最新の専門的理論や最先端の応用技術を体系的に修得する。同時に国内外の関連する文献を調査・要約・整理してまとめた内容を的確に伝達する能力を養成するとともに、国内での研究発表を通して、自身の考えや研究成果を的確に伝達し、議論できるコミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身に付ける。「専門横断」では、研究分野の専門知識・技能を深めるとともに、他の工学分野と共通する工学知識や技術を修得する。「共通横断」では数理分野・語学から社会倫理におよぶ幅広い知識を修得することにより、ユニバーサルな観点にたった的確なもの見方と考え方を確立する。</p>										
<p>アドミッションポリシー</p>	<p>「エレクトロニクス・情報分野」、「電機・制御分野」において、高度な専門知識やスキルを駆使し、また、機械工学の知識を加味することで、社会・産業界が求める最新の技術開発ができる高度な技術者を養成する。また、社会貢献するという強い意志と自身の考えに基づいて解決能力を持って、それを実現するために努力を惜むことなく邁進できる学生を求めている。</p> <p>(求める人物像)</p> <ul style="list-style-type: none"> 「エレクトロニクス・情報分野」、「電機・制御分野」の基礎と応用技術を修得し、新しい技術開発に携わり、積極的に社会貢献したいと考えている人 自然環境との共生を伴った社会の発展のために、自ら努力して成長していく意欲のある人 人間的な成長および自己実現をめざす向上心を持ち、共同作業の重要性を認識し実行できる人 										
<p>ディプロマポリシー</p>	<p>4年以上在学中に所定の単位を修得し、授業や卒業研究を通じて、下記に掲げる能力を備えていると判断できる学生に対して卒業を認定し、学士(工学)の学位を授与する。</p> <p>《工学部》</p> <ol style="list-style-type: none"> 実践力のある専門的技術者となるべく、在学中だけでなく生涯にわたって主体的に学修活動を積み重ねる関心と意欲を持続できる。〔関心・意欲〕 人文社会科学や自然科学・情報技術など、技術者に求められる幅広い教養とスキルを身につけそれらを活用できる。〔知識・理解・技能〕 専門分野の知識・技術を体系的に理解し、社会や時代の要請に応じてそれらを実践的に適用できる。〔理解・応用・技能〕 技術者および技術者としてふさわしい「コミュニケーション」能力を備え、他者の意見・意向を正確に表現し、相互理解のもとで議論することができる。〔協働・表現〕 社会的な課題の解決に向けて、他者と積極的に協働して取り組むことができる。〔意欲・協働〕 地球的な視野に立ち、持続的な社会の維持・発展に向けた技術者としての使命感や倫理観を備え、社会に能動的に貢献する行動ができる。〔理解・応用・倫理〕 <p>◆注:「3」を明確化したものが、各学科のDPとなる</p> <p>《電気電子システム工学科》</p> <p>電気電子システム工学科では、工学部ディプロマ・ポリシーに基づき、専門学術の基礎と実践力を継承できるよう、学術として下記に掲げる能力を備えていると判断できる学生に対して卒業を認定する。</p> <p>(A)社会が必要とされるエンジニアとしての基礎力である数学・自然科学の基礎知識と電気電子工学分野の基礎知識に習熟しそれらを活用することができる。</p> <p>(B)電気電子システム工学の基礎知識を活かし、技術的な課題を抽出し解決に導くことができる。〔知識・理解・論理的思考力〕</p> <p>(C)学際的な思考に基づき自分の意見を明確に発表でき、他者との討論を通じて互いの意見を理解しながらチームで課題解決の作業をすすめることができる。〔コミュニケーション能力〕</p> <p>(D)持続可能な社会を実現するために、未知の課題に対応できるよう、幅広い学修経験に基づいて自主継続的に学修することができる。〔継続学習〕</p> <p>(E)技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、および技術者が社会に対して負う使命と倫理的責任に基づいて行動することができる。〔技術者の責任・倫理〕</p>										
<p>分野別到達目標</p>	<p>グローバル化の時代に対応できる社会人の基礎的素養・能力として、広い視野の人文的教養をもち、思考力・判断力、言語的基礎的知識を活用し、円滑なコミュニケーション能力が求められるように、心身の健康を維持・増進する方策を備えている。</p>	<p>工学の観点から社会的に発展させる基礎的素養・能力として、数学・物理や他の自然科学関連の基本的知識を応用し、自ら主体的に意見を明確に発表し、他者との討論を通じて互いの意見を理解しながらチームで課題解決の作業をすすめることができる。〔コミュニケーション能力〕</p>	<p>工学や他の自然科学関連のより複合的な知識を理解・応用できるとともに、深い人間性を備え、社会の発展に寄与する思考・判断力、および実践的な応用能力を備えている。</p>	<p>グローバル化の時代に対応できる社会人の基礎的素養・能力や、工学の観点から社会を構築する基礎的素養・能力を、より実践的な応用能力として身につけている。</p>	<p>電気回路および電磁気学の基本式を理解し、数式を用いて表現でき、さまざまな各種計測技術を駆使して電気・電子工学における諸問題を克服できる力を身につけている。</p>	<p>問題の提起、解決法の探求、実験的検証に至るまでの方法を提案でき、それを新たな技術の開発へと展開できる能力を身につけている。</p>	<p>諸定理を用いて電気回路の回路計算ができ、アナログ回路からデジタル回路に至るまでの各種電子回路の計算ができる能力を身につけている。</p>	<p>電子・光デバイスの動作原理や理論を理解し、これを作製したり特性の計測などに応用する能力を身につけている。</p>	<p>電気機器の構造や動作原理を理解し、発電・送電電圧およびエネルギー変換の幅広い分野において電気を活用できる能力を身につけている。</p>	<p>ソフトウェア・ハードウェアの基礎を理解でき、コンピュータシステムや通信システムの専門基礎のほか、制御工学を組み合わせて多面的に活用できる力を身につけている。</p>	<p>卒業に必要な単位数124単位</p>
<p>相当単位数合計</p>	<p>20単位</p>	<p>20単位</p>	<p>相当単位数合計</p>	<p>20単位</p>	<p>15単位</p>	<p>16単位</p>	<p>16単位</p>	<p>18単位</p>	<p>20単位</p>	<p>109単位</p>	
<p>254</p>	<p>後期</p> <p>数学Ⅱ(2)</p> <p>物理学Ⅱ(2)</p> <p>化学Ⅱ(2)</p> <p>英語Ⅱ(2)</p> <p>情報学Ⅱ(2)</p> <p>キャリアデザインⅡ(2)</p>	<p>前期</p> <p>数学Ⅰ(2)</p> <p>物理学Ⅰ(2)</p> <p>化学Ⅰ(2)</p> <p>英語Ⅰ(2)</p> <p>情報学Ⅰ(2)</p> <p>キャリアデザインⅠ(2)</p>	<p>後期</p> <p>数学Ⅲ(2)</p> <p>物理学Ⅲ(2)</p> <p>化学Ⅲ(2)</p> <p>英語Ⅲ(2)</p> <p>情報学Ⅲ(2)</p> <p>キャリアデザインⅢ(2)</p>	<p>前期</p> <p>数学Ⅳ(2)</p> <p>物理学Ⅳ(2)</p> <p>化学Ⅳ(2)</p> <p>英語Ⅳ(2)</p> <p>情報学Ⅳ(2)</p> <p>キャリアデザインⅣ(2)</p>	<p>後期</p> <p>電機設計/CAD製図 2</p> <p>電子回路設計 2</p> <p>電機電子システム実験c 3</p> <p>電機電子システムPBL 2</p> <p>電機電子システム実験b 3</p>	<p>前期</p> <p>電磁気学Ⅱ 2</p> <p>電磁気学Ⅰ 2</p> <p>電機電子システム入門 2</p>	<p>後期</p> <p>センサ工学 2</p> <p>LSI工学 2</p> <p>電機法規および施設管理 2</p> <p>電子物性論 2</p> <p>プラズマエレクトロニクス 2</p> <p>オプトエレクトロニクス 2</p> <p>アナログ電子回路 2</p> <p>デジタル電子回路 2</p> <p>電気回路Ⅳ 2</p> <p>電子回路工学Ⅱ 2</p> <p>電気回路Ⅲ 2</p> <p>電子回路工学Ⅰ 2</p> <p>電気回路Ⅱ 2</p> <p>電気回路Ⅰ 2</p>	<p>前期</p> <p>電気システムⅠ 2</p> <p>エネルギー変換工学 2</p> <p>パワーエレクトロニクス 2</p> <p>高電圧・パルスパワー工学 2</p> <p>電機システムⅠ 2</p>	<p>後期</p> <p>ロボット工学 2</p> <p>計算機ソフトウェア 2</p> <p>アンテナ・伝送工学 2</p> <p>電波・通信法規 2</p> <p>制御工学Ⅱ 2</p> <p>情報通信工学 2</p> <p>制御工学Ⅰ 2</p> <p>ネットワーク工学 2</p> <p>計算機ハードウェア 2</p> <p>システム工学 2</p>	<p>4単位</p> <p>8単位</p> <p>14単位</p> <p>19単位</p> <p>23単位</p> <p>12単位</p> <p>13単位</p> <p>8単位</p> <p>8単位</p>	
<p>分野</p>	<p>キャリア形成の基礎</p>	<p>工学の基礎</p>	<p>数理科学と教育</p>	<p>その他連携科目</p>	<p>分野</p>	<p>電気電子基礎</p>	<p>実験・演習・設計</p>	<p>電気電子回路</p>	<p>材料・物性・デバイス</p>	<p>エネルギー・電気機器</p>	<p>制御・情報・通信</p>
<p>カリキュラムポリシー</p>	<p>《工学部カリキュラム・ポリシー》</p> <p>工学部ディプロマ・ポリシーに掲げた能力を備えた人材を育成するために、以下のおよむ方針に基づいて必要な科目を開講し、学習者が主体的に学修できる科目を選定し、履修を促すとともに、科目間の連携を高める体系的カリキュラムを編成する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 人文科学、自然科学、情報技術、経営、知財産業および環境共生などに関する科目によって、技術者に求められる幅広い教養を養う。 専門分野の知識・技術を体系的に理解し、社会や時代の要請に応じてそれらを実践的に適用できる。〔理解・応用・技能〕 技術者および技術者としてふさわしい「コミュニケーション」能力を備え、他者の意見・意向を正確に表現し、相互理解のもとで議論することができる。〔協働・表現〕 社会的な課題の解決に向けて、他者と積極的に協働して取り組むことができる。〔意欲・協働〕 地球的な視野に立ち、持続的な社会の維持・発展に向けた技術者としての使命感や倫理観を備え、社会に能動的に貢献する行動ができる。〔理解・応用・倫理〕 <p>◆注:「3」①②③④⑤⑥を明確化したものが、各学科のDPとなる</p>										
<p>アドミッションポリシー</p>	<p>電気電子システム工学科は、今日の電気・電子工学の進歩に対応でき、明日の電気・電子工学を開拓できる知識と実践力を持つエンジニアを世に送り出すことを目的としています。電気・電子工学は目覚ましい発展を遂げてその領域も多岐にわたり、単なる一分野の専門知識だけでは不十分で、今後は幅広い専門分野の知識がますます重要となります。さらには、人や環境に調和した技術の開発が求められています。</p> <p>(求める人物像)</p> <ol style="list-style-type: none"> 広く電気・電子工学に興味を有する人で、行動力のある実践的なエンジニアをめざす人 これまでに学んできた知識を進化させて「ものづくり」に応用する意欲のある人 人や地球環境に配慮した工学技術に興味を持ち、持続可能な社会の発展に貢献する技術者をめざす向上心のある人 										