

ディプロマポリシー		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。				記号単位数合計		13単位		17単位		記号単位数合計		14単位		10単位		12単位		6単位		8単位		8単位		8単位		96単位	
M2 M1	後期	●:必修科目		グローバルテクノロジー特論b 1	フィールド研究 -	フィールドプラクティス -			光機能工学特論 2		ソフトウェア特論 2	エネルギー・環境工学特論 2													加工学特論 2		34単位		
	前期	●:必修科目		材料・デバイス開発実務特論 3	宇宙工学特論 2	自動車工学特論 2	CAD/CAM特論 2		半導体エレクトロニクス特論 2		集積回路設計特論 2	通信システム・方式特論 2	電力工学特論 2	インテリジェントメカニズム特論 2	材料設計工学特論 2		流体力学特論 2							内燃機関特論 2		機械制御特論 2		96単位	
分野		数理科目		学際科目		専門横断		分野		光・エレクトロニクス		情報・通信		エネルギー・機器		制御・システム		材料・機械工学		熱・流体		設計・製作		年間履修上限単位数なし					

「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、国内外での研究発表を通じて、自身の考えや研究成果を的確に伝達して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」では数理科目、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。

「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。

〈求める人物像〉  
「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、共同作業の成果性を認識し実行できる人

4年以上在学中の単位を修得し、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。

〈工学部〉  
1) 実務的な専門的技術者となるべく、在学中だけでなく卒業後も主体的に学修活動を積み重ねる関心と意欲を持てる。〔関心・意欲〕[主体的に生涯学習を継続する意欲と関心]  
2) 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付けそれらを活用できる。〔知識・理解・技能〕[技術者に求められる文・理・情報系の素養]  
3) 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〕[専門分野の知識(詳細は学科DP)]  
4) 技術者および社会人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・意向を正確に把握するとともに、自らの意見・意向を的確に表現し、相互理解のもとで議論することができる。〔協働・表現〕[相互に理解し議論するコミュニケーション能力]  
5) 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〕[他者との協働による課題解決力]  
6) 地球規模の視野に立ち、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力がある。〔理解・応用・倫理〕[社会に対し能動的に貢献する行動力]  
◆注:「3」「5」を明確化したものが、各学科のDPとなる

電気電子システム工学科は、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、学科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。  
(A) 社会で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。〔基礎学力〕  
(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〕[知識・理解・論理的思考力]  
(C) 理論的な思考に基づき自分の意見を明確に発表でき、他者との議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〕[コミュニケーション能力]  
(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。〔継続学修〕[継続学修]  
(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。〔技術者倫理〕[技術者倫理]

ディプロマポリシー	分野別到達目標	記号単位数合計	卒業研究	卒業に必要な単位数
ディプロマポリシー	分野別到達目標	18単位	卒業研究	124単位

ディプロマポリシー	分野別到達目標	記号単位数合計	卒業研究	卒業に必要な単位数
ディプロマポリシー	分野別到達目標	18単位	卒業研究	124単位
ディプロマポリシー	分野別到達目標	13単位	卒業研究	97単位
ディプロマポリシー	分野別到達目標	14単位	卒業研究	0単位
ディプロマポリシー	分野別到達目標	18単位	卒業研究	4単位
ディプロマポリシー	分野別到達目標	18単位	卒業研究	16単位
ディプロマポリシー	分野別到達目標	18単位	卒業研究	12単位
ディプロマポリシー	分野別到達目標	18単位	卒業研究	44単位
ディプロマポリシー	分野別到達目標	18単位	卒業研究	26単位
ディプロマポリシー	分野別到達目標	18単位	卒業研究	10単位
ディプロマポリシー	分野別到達目標	18単位	卒業研究	25単位
ディプロマポリシー	分野別到達目標	18単位	卒業研究	15単位
ディプロマポリシー	分野別到達目標	18単位	卒業研究	4単位
ディプロマポリシー	分野別到達目標	18単位	卒業研究	12単位

ディプロマポリシー	分野	キャリア形成の基礎	工学の基礎	数理科目と教育	その他連携科目	分野	電気電子基礎	実験・演習・設計	電気電子回路	材料・物性・デバイス	エネルギー・電気機器	システム科学・通信	年間履修上限単位数
ディプロマポリシー	分野	キャリア形成の基礎	工学の基礎	数理科目と教育	その他連携科目	分野	電気電子基礎	実験・演習・設計	電気電子回路	材料・物性・デバイス	エネルギー・電気機器	システム科学・通信	44単位

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。

〈求める人物像〉  
(1) 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  
(2) 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  
(3) 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

ディプロマポリシー		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幅広く理解し、広い視点と倫理性に基づいて、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技術を有し、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。																											
記号単位数合計		13単位				17単位				12単位		10単位		12単位		6単位		8単位		8単位		8単位		96単位					
M2 M1	後期	●:必修科目 ○:選択必修科目				● フィールド研究 -				フィールドプラクティス -		光機能工学特論 2		エネルギー環境工学特論 2		システム制御工学特論 2		内燃機関特論 2		加工工学特論 2		32単位							
	前期	グローバルテクノロジー特論b 1 材料・デバイス開発実務特論 3				宇宙工学特論 2				自動車工学特論 2		半導体エレクトロニクス特論 2		パルスパワー工学特論 2		インテリジェントメカニズム特論 2		材料設計工学特論 2		流体機械特論 2		64単位							
分野	後期	応用数学特論 2				特別講義a 1				特別講義b 2		表示デバイス工学特論 2		電力工学特論 2		材料実験工学特論 2		エネルギー変換工学特論 2		接合工学特論 2		96単位							
	前期	グローバルテクノロジー特論a 1				フィールド研究 4				フィールドプラクティス 4		フォトニクス工学特論 2		メカトロニクス特論 2		材料実務工学特論 2		エネルギー変換工学特論 2		航空工学特論 2		年間履修上限単位数なし							
カリキュラムポリシー		数理科目		学際科目		専門横断		分野		光・エレクトロニクス		情報・通信		エネルギー・機器		制御・システム		材料・機械力学		熱・流体		設計・製作							
アドミッションポリシー		共通横断						分野		エレクトロニクス・情報分野				電機・制御分野		機械工学分野													
<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、国内外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て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。</p> <p>「専門横断」では、研究分野の専門知識・技術を深めるとともに、他の工学分野と共通する工学知識や技術を修得する。</p> <p>「共通横断」では数理科目、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立った的確なものの見方と考え方を確立する。</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方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"> <li>「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</li> <li>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</li> <li>人間的な成長および自己実現をめざす向上心をもち、共同作業の重要性を認識し実行できる人</li> </ul>																													
<p>4年以上在学して所定の単位を修得し、授業や卒業研究を通して、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"> <li>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てる。〔関心・意欲〕[主体的に生涯学習を継続する意欲と関心]</li> <li>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てそれを活用できる。〔知識・理解・技能〕[技術者に求められる文・理・情報系の素養]</li> <li>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活用できる。〔理解・応用・技能〕[専門分野の知識・技術(詳細な科目DP)]</li> <li>技術者および社会人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・意向を正確に把握するとともに、自らの意見・意向を的確に表現し、相互理解のもとで議論することができる。〔協働・表現〕[相互理解し議論するコミュニケーション能力]</li> <li>社会的な課題の解決に向けて、他者と協働的に協働して取り組むことができる。〔意欲・協働〕[他者との協働による課題解決力]</li> <li>地球的な視野に立ち、持続可能な社会の維持・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〕[社会に対し能動的に貢献する行動力]</li> </ol> <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、学科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) 社会で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。〔基礎学力〕</p> <p>(B) 電気電子システム工学の基礎知識を活かして、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〕[知識・理解・論理的思考力]</p> <p>(C) 論理的な思考に基づき自分の意見を明確に発表でき、他者との対話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〕[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。〔継続学修〕[継続学修]</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。〔技術者倫理〕[技術者倫理]</p>																													
<p>【 】はディプロマ・サブプリメントシステムにおける表示内容</p>																													
分野別到達目標		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にたくましく断片と、言語の適切な活用を用いたコミュニケーション能力の発達できるとともに、心身の健康を維持管理する方法を備えている。				工学的観点から社会を積極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に関する基本的知識を理解・応用し、他者の意見・意向を正確に把握するとともに、自らの意見・意向を的確に表現し、相互理解のもとで議論することができる。				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と自然との調和に貢献する意欲・判断がでる。また実践的な活動環境で発揮できる。		問題の提起、解決法の探求、実験的検証に至るまでの方法論を確立でき、それらを用いて技術の開発へと展開できる能力を身につけている。		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。		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。		電気機器の構造や動作原理を理解し、発電機・変圧器ならびに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。		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。		卒業に必要な単位数124単位							
記号単位数合計		-				-				20単位		15単位		16単位		16単位		18単位		18単位		107単位							
学部	2 5 4	前期		哲学(2) 倫理学(2) 美術史(2) 文学(2) 日本語の歴史(2) 法語(日本語憲法)(2) 経済学(2) 歴史学(2) 心理学(2) 日本の伝統と文化(2) 国際関係論(2) 日本の文化と社会Ⅰ(2) 日本の文化と社会Ⅱ(2) オーストラリア・ニュージーランドⅠ a)Ⅰ オーストラリア・ニュージーランドⅡ b)Ⅰ 工学コミュニケーション英語基礎a)Ⅰ 工学コミュニケーション英語基礎b)Ⅰ キャリア・イングリッシュⅠ a)Ⅰ キャリア・イングリッシュⅠ b)Ⅰ キャリア・イングリッシュⅡ a)Ⅰ キャリア・イングリッシュⅡ b)Ⅰ 英語プレゼンテーションⅠ 英語プレゼンテーションⅡ 中国現代中国語Ⅰ(1) 中国現代中国語Ⅱ(1) 中国スポーツⅠ・Ⅱ(各1)				微分方程式Ⅰ(2) 微分方程式Ⅱ(2) 物理学c(2) 物理学d(2) 物理学実験(2) ものづくりマネジメント技術を活かす経営(2) 知的財産法概論(2) 品質管理(2) 確率と統計Ⅰ(2) 確率と統計Ⅱ(2) 環境生物学(2) 人間発達と環境(2) 宇宙・地球・生命-探求演習(1)				級数とフーリエ解析(2) ベクトル解析(2) 線形代数Ⅲ(2) 線形代数Ⅳ(2) 複素解析Ⅰ(2) 複素解析Ⅱ(2) 応用数学Ⅰ(2) 応用数学Ⅱ(2) 実践化学(2) 地球システムと人間(2) 環境生物学(2) 人間発達と環境(2) 教育Ⅰ(2) 教育Ⅱ(2) 現代代数学(※4) 数学特論(※4) 現代幾何学(※4) 現代解析学(※4)				キャリアデザイン/ キャリアデザインⅠ(1) インターンシップ(2)		卒業研究 4										4単位	
		後期		世界と人間(2) 文章表現基礎(2) ペーパークラフト・イングリッシュⅠ a)Ⅰ ペーパークラフト・イングリッシュⅡ b)Ⅰ オーストラリア・ニュージーランドⅠ a)Ⅰ オーストラリア・ニュージーランドⅡ b)Ⅰ 海外語学研修(2) 日本語Ⅰ(2) 日本語Ⅱ(2) 健康体育Ⅰ(1) 健康体育Ⅱ(1)				解析学Ⅰ(2) 解析学Ⅱ(2) 解析学Ⅲ(2) 解析学Ⅳ(2) 解析学Ⅴ(2) 解析学Ⅵ(2) 物理学a・b(各2) 物理学実験(2) 化学(2) 地球科学(2) 生物科学(2) 基礎情報処理Ⅰ・Ⅱ(各1) 深川と人間(1) エンジニアリング探求演習(1)				グローバルテクノロジー特論a(1) グローバルテクノロジー特論b(1)		技術者倫理 2		電磁気学Ⅱ 2		電磁気学Ⅰ 2		電磁気学Ⅰ 2		電磁気学Ⅰ 2		4単位					
分野	1	前期		世界と人間(2) 文章表現基礎(2) ペーパークラフト・イングリッシュⅠ a)Ⅰ ペーパークラフト・イングリッシュⅡ b)Ⅰ オーストラリア・ニュージーランドⅠ a)Ⅰ オーストラリア・ニュージーランドⅡ b)Ⅰ 海外語学研修(2) 日本語Ⅰ(2) 日本語Ⅱ(2) 健康体育Ⅰ(1) 健康体育Ⅱ(1)				解析学Ⅰ(2) 解析学Ⅱ(2) 解析学Ⅲ(2) 解析学Ⅳ(2) 解析学Ⅴ(2) 解析学Ⅵ(2) 物理学a・b(各2) 物理学実験(2) 化学(2) 地球科学(2) 生物科学(2) 基礎情報処理Ⅰ・Ⅱ(各1) 深川と人間(1) エンジニアリング探求演習(1)				グローバルテクノロジー特論a(1) グローバルテクノロジー特論b(1)		基礎電気計測 2		(計算機プログラミング) 2		計算機プログラミング 2		電気回路Ⅰ 2		電気回路Ⅱ 2		電気回路Ⅱ 2		8単位			
		後期		世界と人間(2) 文章表現基礎(2) ペーパークラフト・イングリッシュⅠ a)Ⅰ ペーパークラフト・イングリッシュⅡ b)Ⅰ オーストラリア・ニュージーランドⅠ a)Ⅰ オーストラリア・ニュージーランドⅡ b)Ⅰ 海外語学研修(2) 日本語Ⅰ(2) 日本語Ⅱ(2) 健康体育Ⅰ(1) 健康体育Ⅱ(1)				解析学Ⅰ(2) 解析学Ⅱ(2) 解析学Ⅲ(2) 解析学Ⅳ(2) 解析学Ⅴ(2) 解析学Ⅵ(2) 物理学a・b(各2) 物理学実験(2) 化学(2) 地球科学(2) 生物科学(2) 基礎情報処理Ⅰ・Ⅱ(各1) 深川と人間(1) エンジニアリング探求演習(1)				グローバルテクノロジー特論a(1) グローバルテクノロジー特論b(1)		電磁気学Ⅱ 2		電磁気学Ⅰ 2		電磁気学Ⅰ 2		電磁気学Ⅰ 2		電磁気学Ⅰ 2		8単位					
カリキュラムポリシー		キャリア形成の基礎		工学の基礎		数理科目と教育		その他選択科目		分野		電気電子基礎		実験・演習・設計		電気電子回路		材料・物性・デバイス		エネルギー・電気機器		制御・情報・通信							
アドミッションポリシー		キャリア形成の基礎		工学の基礎		数理科目と教育		その他選択科目		分野		電気電子基礎		実験・演習・設計		電気電子回路		材料・物性・デバイス		エネルギー・電気機器		制御・情報・通信							
<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"> <li>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</li> <li>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</li> <li>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</li> </ol>																													