

## 本校の教育目標及び本科教育目標

	学校教育目標	一般学科	機械工学科	電気・電子システム工学科	情報工学科	環境都市工学科	建築学科
1	<p><b>ものづくり能力</b></p> <p>社会の変化と要請を的確に捉え、ものづくりを多面的に認識し、実現可能なシステムを構築できる技術者の養成</p>	<p>社会系：社会的な問題に対しても、多様な捉え方があることを理解し、技術者として社会に対して果たすべき責任を自覚する。</p>	<p>機械工学科専門科目及び国語、社会等の一般科目を体系的に学習し、ものづくりを実現可能とする能力を身につける。</p>	<p>電気エネルギーの運用（発生、輸送、変換）に関する原理、エレクトロニクスの基礎、コンピュータによる情報・通信（情報の保持・変換・伝達）の概念を理解している技術者となる。</p>	<p>ハードウェア・ソフトウェアに関する知識・技能を総合的に活用することにより、実現可能なコンピュータシステムを構築できる能力を身につける。</p>	<p>社会基盤への要求やその役割について理解し、さまざまな視野から構造物や社会システムについての設計・開発能力を身につける。</p>	<p>与えられた設計条件の下で、様々な問題を解決し、バランス良くデザイン・提案する能力を身につける。</p>
2	<p><b>基礎学力</b></p> <p>実験・実習で培われる豊かな体験と基礎理論の深い理解との融合から生まれるエンジニアリング基盤の確立</p>	<p>理数系：工学への応用に資することに配慮して、数学・理科の基本的内容を修得し、科学的思考力を身につける。</p>	<p>数学、物理及び工学の基礎の修得と豊富な実験・実習体験を通じて、技術者の基礎となる活きた学力を身につける。</p>	<p>現象の観察・体験を出発点として学習することによる電気・電子回路及び電気磁気学等の基礎的内容を身につける。</p>	<p>電気回路・デジタル回路・ソフトウェア開発などの実験・実習を通して、数理基礎をはじめとした情報工学における個々の基礎理論を深く理解するとともに、総合力を身につける。</p>	<p>数学・自然科学の基礎や専門の基礎理論について理解し、実験実習を通して実践的技術者に欠かせない計測技術やデータ整理技術を習得する。</p>	<p>建築分野に必要な知識や技術を理解し、それらを応用して問題を解決する能力を身につける。</p>
3	<p><b>問題解決能力</b></p> <p>問題意識と考える力を持ち、自ら学習することによる創造力と実践力を備えた技術者の養成</p>		<p>実験や研究を通じて、自ら工学的な問題を設定でき、それを解決するための道筋を示し、実行することができる能力を身につける。</p>	<p>実験、研究の背景を意識し、実験データを科学的に分析でき、簡単な考察を加えることのできる技術者となる。</p>	<p>現実の問題や未知の問題に対して、問題の本質を的確に捉え、コンピュータを活用した問題解決手法を自ら立案・推進できる能力を身につける。</p>	<p>防災、環境、社会資本整備等について自ら学習し、問題を提起する能力を身につける。また、問題の解決策を豊かな発想で創造できる技術者となる。</p>	<p>建築図面を理解し、設計する能力を身につける。ドローイングやCADによる作図技術や模型製作技術を習得する。</p>
4	<p><b>コミュニケーション能力</b></p> <p>科学的な分析に基づく論理的な記述力、明解な口頭発表能力、十分な討議能力及び国際的に通用するコミュニケーション能力の修得</p>	<p>言語系：技術者として必要な言語運用能力の基礎を身につける。</p>	<p>実習・実験及び研究の成果を、理解しやすくレポートや報告書にまとめ、有意義な口頭発表を行うことができる能力を身につける。</p>	<p>得られた成果を短い報告書にまとめ、わかりやすく口頭発表する能力を身につける。</p>	<p>実験・実習・研究の結果を、筋道を立てて報告書にまとめ、説得力のある口頭発表を行なう能力を身につける。</p>	<p>実験や研究の成果について、記述力、口頭発表能力及び討議能力を培う。</p>	<p>設計意図や内容を十分に伝達できる説明力とプレゼンテーション力を身につける。</p>
5	<p><b>技術者倫理</b></p> <p>世界の文化・歴史の中で、技術が社会に与える影響を考え、自らの責任を自覚し誇りを持つことのできる技術者の育成</p>	<p>人文系：人格形成のための教育として位置づけ、日本や世界の伝統的なものごとの見方・考え方や論理的思考を身につける。 芸術・体育系：生涯にわたる健康保持・増進のために、スポーツを通して心身を鍛えるとともに感性を豊かにし、健全な精神を身につける。</p>	<p>社会における技術者の役割や責任及び望ましいありかたを自ら求めることができる能力を身につける。</p>	<p>社会における技術者の役割を意識した技術者となる。</p>	<p>情報モラルを有し、コンピュータやネットワークが社会に与える影響を考慮できる技術者となる。</p>	<p>日本や世界の文化・歴史、技術が社会に与える影響を理解し、また、自らにも社会にも誠実であり、誇りと責任感を有する技術者となる。</p>	<p>日本や世界の文化や歴史を多面的に認識する能力を身につける。</p>

## 本校の教育目標及び専攻科教育目標

	学校教育目標	一般学科	電子機械工学専攻		建設工学専攻		情報科学専攻
			*機械工学	*電気・電子システム工学	*環境都市工学	*建築学	
1	<b>ものづくり能力</b> 社会の変化と要請を的確に捉え、ものづくりを多面的に認識し、実現可能なシステムを構築できる技術者の養成	社会系：世界の国の文化や歴史を尊重しながら、どのような状況でも、的確な判断と倫理観をもって、社会の発展に寄与できる技術者としての能力を身につける。	社会の変化と要請を的確に捉え、機械工学分野の基礎的な知識を身につけ、ものづくりを多面的に認識し、最適なシステムを設計できる技術者となる。	システムの安定性を考慮した制御法、及び電子デバイスの利用・計測技術及びスキルと安全意識を身につけた技術者となる。	社会の変化と要請を的確に捉え、人の生活を支える社会基盤の役割を熟知した上で、社会システムの技術的な検討や評価を行い、多角的視野からシステムや構造物の設計能力をもった実践的な技術者となる。	社会の変化・要請を捉え、問題を分析・抽出し、条件の下で問題を解決・提案する能力を有した技術者となる。	ハードウェア・ソフトウェアの知識及び技能を総合的に活用し、社会に役立つコンピュータシステムを構築できる実践的な技術者となる。
2	<b>基礎学力</b> 実験・実習で培われる豊かな体験と基礎理論の深い理解との融合から生まれるエンジニアリング基盤の確立	理数系：本科で身につけた科学的思考力をさらに向上させ、問題の本質を複眼的にとらえる能力を身につける。	本科で身につけた数学、物理及び工学基礎と豊富な実験・実習で得られた学力をさらに向上させた上で、機械工学の諸分野における問題に対して適切な結果を得ることのできる実践的な技術者となる。	本科で身につけた自然科学分野に対する理解力をさらに向上した上で、電気・電子回路設計等の実践的知識を身につけた技術者となる。	数学・自然科学・情報技術の基礎や工学の基礎理論に裏打ちされた専門知識を高度化し、実験実習を通して実践的な技術者に欠かせない計測技術やデータ解析法を習得した技術者となる。	建築分野の実社会に必要で役立つ知識や技術を応用して問題を解決する能力を有した技術者となる。	問題の本質を数理的にとらえ、コンピュータシステムを活用した問題解決方法を多角的視野から検討できる技術者となる。
3	<b>問題解決能力</b> 問題意識と考える力を持ち、自ら学習することによる創造力と実践力を備えた技術者の養成		実験、研究の背景を自ら調査・整理し、技術的な問題点を明確にした上で目的と方法を設定し、計画的、継続的に課題解決できる深い教養と広い工学的知識を身につけた技術者となる。	実験、研究の背景を自ら調査・整理し、技術的な問題点を明確にした上で目的と方法を設定し、計画的、継続的に研究できる基礎的な研究能力を持つ技術者となる。	防災、環境、社会資本整備等について自ら学習することによって、問題を提起する能力や問題の解決策を豊かな発想で創造し、解決に向けて計画、実践できる能力を有した技術者となる。	報告書作成能力、図面判読能力及び、設計に関する説明力とプレゼンテーション力、討議能力を有した技術者となる。	社会の多様なニーズに応えるコンピュータシステムを設計・開発するためのデザイン能力を有し、コンピュータを用いた適切な解析・処理を提案できる創造的な技術者となる。
4	<b>コミュニケーション能力</b> 科学的な分析に基づく論理的な記述力、明解な口頭発表能力、十分な討議能力及び国際的に通用するコミュニケーション能力の修得	言語系：技術者として、より高度な言語運用能力を身につける。	機械工学の諸分野における課題に対して得られた成果を、日本語による論理的な記述、口頭発表と討議、英語文献読解及び基本的な英会話ができる能力を有した技術者となる。	整った章立てに従い、わかりやすい日本語で報告書を作成でき、聴衆に合わせたわかりやすい日本語で口頭発表、質疑応答することができ、TOEIC450点相当以上の英語運用能力を持った技術者となる。	日本語による論理的な記述力、明解な口頭発表能力、十分な討議能力を養成し、国際理解を深め、英語での記述、口頭発表及び討議のための基礎知識を有した技術者となる。	日本語による論理的な記述、口頭発表、討議能力、英語文献読解力と基本的な英会話能力を有した技術者となる。	日本語を使って、説得力のある口頭発表ができ、筋道を立てて報告書を書くことができるとともに、英語によるコミュニケーション基礎能力を有する技術者となる。
5	<b>技術者倫理</b> 世界の文化・歴史の中で、技術が社会に与える影響を考え、自らの責任を自覚し誇りを持つことのできる技術者の育成	人文系：日本や世界について、広く深い見方・考え方や論理的な思考力を身につける。 芸術・体育系：健康状態を客観的に評価し、自ら健康管理が実践できる能力を身につける。	技術が社会に及ぼす影響を考え、社会における役割と責任を理解した技術者となる。	社会における技術者の役割と責任を理解した技術者となる。	日本や世界の文化や歴史をよく認識し、技術が社会に与える影響を理解し、自らにも社会にも誠実であり、誇りと責任感をもった技術者となる。	建築技術が社会に与える影響を理解し、技術者としての誇りと責任感を有した技術者となる。	倫理観をもち、コンピュータやネットワークが社会に与える影響を正しく認識できる技術者となる。

\*印は教育プログラム名を示す