

工学部

FACULTY OF ENGINEERING

※記号(◎, ○, △)は重要度の順序を表しています。

機械工学科

①基本方針

機械工学は、幅広い知識・技術を「ものづくり」を支える総合的分野として発展し、産業の基盤となっています。現在では、自然との調和、資源・エネルギーの有効利用、人間と機械の協調が重要な課題となり、新たな視点を踏まえて、人類の福祉や生活の利便性等にとって有益な「もの」を創造することが求められています。

機械工学科では、機械工学の基本的知識のみならず、広い視野からの総合判断力や応用力、さらには自主的学習力、論理的思考力、表現力などを養成することを目標に掲げ、教育・研究を行います。

そのために、以下のような資質・能力・意欲を持った学生を受け入れます。

②求める人材像と学力の3要素

	知識 技能	思考力 判断力 表現力	主体性 多様性 協働性
社会問題の解決に必要な知識・技術を身に付けようとする意欲のある人	◎	○	△
産業の活性化を支える実践的エンジニアを志す人	○	◎	△
自らが学ぶ能動的学習を通して生涯考え行動する意欲を持っている人	△	◎	○
機械工学を学ぶための基礎学力を有し、高い勉学意欲のある人	◎	○	△

③学力の3要素と求める多元的な評価

知識・技能	学力試験	調査書	発表	推薦書	集団面接	口頭試問
思考力・判断力・表現力	学力試験	調査書	発表	レポート	個人面接	
主体性・多様性・協働性	推薦書	集団面接	自己推薦書	集団討論		

④入学者選抜方法における評価の比重

入学者選抜方法	学力試験	調査書	発表	レポート	推薦書	集団面接	個人面接	自己推薦書	集団討論	口頭試問
新ガリレオ選抜	△		○	◎		○	△	△	◎	
学校推薦型選抜（系列校）		○		○	○	◎				△
学校推薦型選抜（指定校）		○			○	◎		○		△
学校推薦型選抜（公募）	△	△			○	◎		○		
自己推薦型選抜	△	○					○	◎		
一般選抜	◎									
一般選抜（共通テスト利用選抜）	◎									
外国人留学生選抜	○						◎			

⑤入学前に習得すべき内容・水準

- 社会における諸問題を解決するため、幅広い分野の基礎知識を習得していること。
- 高等学校等において、明確な目的意識を持って主体的に学ぶ姿勢を経験していること。
- 機械工学を中心とする学士課程教育を学ぶための必要な基礎学力（国語、外国語、数学、理科、地理歴史、公民）を有するとともに、基本的な概念や原理・法則を理解し、基礎的な事象においては、論理的に考察し、処理する能力を有していること。

情報工学科

①基本方針

情報工学は、情報を工学的手法によりさまざまな形で利用する総合的な学問分野です。情報の生成、情報の伝達、情報の収集、情報の蓄積、情報の処理などの分野があり、それぞれ大きな発展を遂げてきました。

情報工学を基礎として、ロボティクスの高度化をめざす人工知能、インターネットを利活用するためのネットワーク、サーバ、セキュリティの技術、社会や生活のあらゆるところにコンピュータの利便性をもたらす新しい情報技術についての教育・研究を行います。

そのために、以下のような資質・能力・意欲を持った学生を受け入れます。

②求める人材像と学力の3要素

	知識 技能	思考力 判断力 表現力	主体性 多様性 協働性
情報技術を利用して、安心・快適な社会の実現に向け意欲のある人	△	○	◎
産業の活性化を支える実践的エンジニアを志す人	○	◎	△
生涯にわたり、自らの専門能力を高め、広げることに関心を持っている人	○	◎	△
情報工学を学ぶための基礎学力を有し、高い勉学意欲のある人	◎	○	△

③学力の3要素と求める多元的な評価

知識・技能	学力試験	調査書	発表	推薦書	集団面接	口頭試問
思考力・判断力・表現力	学力試験	調査書	発表	レポート	個人面接	
主体性・多様性・協働性	推薦書	集団面接	自己推薦書	集団討論		

④入学者選抜方法における評価の比重

入学者選抜方法	学力試験	調査書	発表	レポート	推薦書	集団面接	個人面接	自己推薦書	集団討論	口頭試問
新ガリレオ選抜	△		○	◎		○	△	△	◎	
学校推薦型選抜（系列校）		○		○	○	◎				△
学校推薦型選抜（指定校）		○			○	◎		○		△
学校推薦型選抜（公募）	△	△			○	◎		○		
自己推薦型選抜	△	○					○	◎		
一般選抜	◎									
一般選抜（共通テスト利用選抜）	◎									
外国人留学生選抜	○						◎			

⑤入学前に習得すべき内容・水準

- 社会における諸問題を解決するため、幅広い分野の基礎知識を習得していること。
- 高等学校等において、明確な目的意識を持って主体的に学ぶ姿勢を経験していること。
- 情報工学を中心とする学士課程教育を学ぶための必要な基礎学力（国語、外国語、数学、理科、地理歴史、公民）を有するとともに、基本的な概念や原理・法則を理解し、基礎的な事象においては、論理的に考察し、処理する能力を有していること。

①基本方針

高度に発展した現代社会を支えているのが電気エネルギーと種々のエレクトロニクス応用機器であり、その学問領域は電気工学と電子工学です。電気工学は、社会を支える基盤工学として位置づけられ、安全で環境にやさしい電気エネルギーシステムを構築・運用するために必要な学問です。また、電子工学は現代人に欠かせない

エレクトロニクス機器や自動車・ロボットなどに応用され、人々の生活を豊かにするとともに安全を守るのに役立てられます。当学科では、このような背景を持つ電気電子工学についての教育・研究を行います。

そのために、以下のような資質・能力・意欲を持った学生を受け入れます。

②求める人材像と学力の3要素

	知識技能	思考力 判断力 表現力	主体性 多様性 協働性
電気電子工学に興味があり、熱意と情熱を持って勉学に取り組める人	◎	△	○
電気電子工学関連の各種実務系資格の取得を目指す人	◎	○	◎
人類が抱えるエネルギー・環境問題を解決したいと考える人	△	○	△
電気電子工学を学ぶための基礎学力を有し、高い勉学意欲のある人	◎	○	△

③学力の3要素と求める多元的な評価

知識・技能	学力試験	調査書	発表	推薦書	集団面接	口頭試問
思考力・判断力・表現力	学力試験	調査書	発表	レポート	個人面接	
主体性・多様性・協働性	推薦書	集団面接	自己推薦書	集団討論		

④入学者選抜方法における評価の比重

入学者選抜方法	学力試験	調査書	発表	レポート	推薦書	集団面接	個人面接	自己推薦書	集団討論	口頭試問
新ガリレオ選抜	△		○	◎		○	△	△	◎	
学校推薦型選抜（系列校）		○		○	○	◎				△
学校推薦型選抜（指定校）		○			◎	◎		○		△
学校推薦型選抜（公募）	△	△			○	◎		○		
自己推薦型選抜	△	○					○	◎		
一般選抜	◎									
一般選抜（共通テスト利用選抜）	◎									
外国人留学生選抜	○						◎			

⑤入学前に習得すべき内容・水準

- 社会における諸問題を解決するため、幅広い分野の基礎知識を習得していること。
- 高等学校等において、明確な目的意識を持って主体的に学ぶ姿勢を経験していること。
- 電気電子工学を中心とする学士課程教育を学ぶための必要な基礎学力（国語、外国語、数学、理科、地理歴史、公民）を有するとともに、基本的な概念や原理・法則を理解し、基礎的な事象においては、論理的に考察し、処理する能力を有していること。

①基本方針

建築物は、人々が安全で快適に生活することができる空間を提供するとともに、その地域の文化、歴史、自然等を踏まえた高いデザイン性を有している必要があります。建築学科では、建築計画・意匠・環境・設備・構造・材料に関する建築物の総合的な知識を基盤として、建築・都市空間をデザインする能力を有する建築設計者、健康で

快適な空間を創造するための建築設計者・技術者、構造安全性と耐久性を創造するための建築設計者・技術者、ならびに、現代社会や地域の要請に応じた高品質の建築物を提供するための建築技術者を養成するための教育・研究を行います。

そのために、以下のような資質・能力・意欲を持った学生を受け入れます。

②求める人材像と学力の3要素

	知識技能	思考力 判断力 表現力	主体性 多様性 協働性
社会的諸問題と建築や人間生活の関わりについて関心を持ち知的好奇心旺盛な人	△	○	◎
コミュニケーション能力やチームの一員としての自覚を有している人	△	○	◎
創意工夫に富む発想を有し、豊かな建築空間を創造したい人	○	◎	△
建築学を学ぶための基礎学力を有し、建築士を志す人	◎	○	△

③学力の3要素と求める多元的な評価

知識・技能	学力試験	調査書	発表	推薦書	集団面接	口頭試問
思考力・判断力・表現力	学力試験	調査書	発表	レポート	個人面接	
主体性・多様性・協働性	推薦書	集団面接	自己推薦書	集団討論		

④入学者選抜方法における評価の比重

入学者選抜方法	学力試験	調査書	発表	レポート	推薦書	集団面接	個人面接	自己推薦書	集団討論	口頭試問
新ガリレオ選抜	△		○	◎		○	△	△	◎	
学校推薦型選抜（系列校）		○		○	○	◎				△
学校推薦型選抜（指定校）		○			◎	◎		○		△
学校推薦型選抜（公募）	△	△			○	◎		○		
自己推薦型選抜	△	○					○	◎		
一般選抜	◎									
一般選抜（共通テスト利用選抜）	◎									
外国人留学生選抜	○						◎			

⑤入学前に習得すべき内容・水準

- 現代社会が抱える諸問題を解決するため、幅広い分野の基礎知識を習得していること。
- 高等学校等において、明確な目的意識を持って主体的に学ぶ姿勢を経験していること。
- 建築学を中心とする学士課程教育を学ぶための必要な基礎学力（国語、外国語、数学、理科、地理歴史、公民）を有するとともに、基本的な概念や原理・法則を理解し、基礎的な事象においては、論理的に考察し、処理する能力を有していること。

①基本方針

人類が安全・安心で快適に暮らしていくためには、自然環境を豊かに保ちながら、生活の基盤となる社会基盤施設を整備・維持していくことが求められています。都市環境学科では、自然環境及び社会基盤施設に対する基礎知識を学び、積雪寒冷地の社会条件、環境と構造物の共生、自然災害に対する防災・減災、既設構造物

の長寿命化、省資源・省エネルギー等、社会が直面する様々な条件を調整しながら人類が安全・安心で快適に暮らしていくための社会を形成する技術についての教育・研究を行います。

そのために、以下のような資質・能力・意欲を持った学生を受け入れます。

②求める人材像と学力の3要素

	知識技能	思考力 判断力 表現力	主体性 多様性 協働性
安全・安心・快適な都市空間の実現に貢献しようとする意欲を持つ人	△	○	◎
社会基盤構造物に関わる実践的エンジニアを志す人	◎	△	◎
生涯にわたり、自らの能力を高めようとする意欲のある人	△	○	◎
都市環境学を学ぶための基礎学力を有し高い勉学意欲のある人	◎	○	△

③学力の3要素と求める多元的な評価

知識・技能	学力試験	調査書	発表	推薦書	集団面接	口頭試問
思考力・判断力・表現力	学力試験	調査書	発表	レポート	個人面接	
主体性・多様性・協働性	推薦書	集団面接	自己推薦書	集団討論		

④入学者選抜方法における評価の比重

入学者選抜方法	学力試験	調査書	発表	レポート	推薦書	集団面接	個人面接	自己推薦書	集団討論	口頭試問
新ガリレオ選抜	△		○	◎		○	△	△	◎	
学校推薦型選抜（系列校）		○		○	○	◎				△
学校推薦型選抜（指定校）		○			◎	◎		○		△
学校推薦型選抜（公募）	△	△			○	◎		○		
自己推薦型選抜	△	○					○	◎		
一般選抜	◎									
一般選抜（共通テスト利用選抜）	◎									
外国人留学生選抜	○						◎			

⑤入学前に習得すべき内容・水準

- 社会における諸問題を解決するため、幅広い分野の基礎知識を習得していること。
- 高等学校等において、明確な目的意識を持って主体的に学ぶ姿勢を経験していること。
- 都市環境学を中心とする学士課程教育を学ぶための必要な基礎学力（国語、外国語、数学、理科、地理歴史、公民）を有するとともに、基本的な概念や原理・法則を理解し、基礎的な事象においては、論理的に考察し、処理する能力を有していること。