

# 新潟工科大学 カリキュラムマップ

基本理念	社会に開かれた個性ある大学として、産学協同を通じて地域産業に貢献する。
建学の精神	ものづくりの視点を重視した工学教育を通じて、未知の分野に果敢に挑戦する創造性豊かな人材を育成する。
教育理念	社会、特に日本を支える地域産業が求める高度な専門分野の知識と技術を習得させるとともに、多様性の時代であるこの現代に対応でき、関連する分野にも見識を持ち、社会的・職業的に自立した「ものづくり人材」を育成する。
ディプロマポリシー	以下の資質・能力を身につけた学生に、学位を授与します。
	自然科学や情報技術等の基礎知識を修得し、それを応用し得る基礎能力。
	工学分野での専門知識・技術を修得し、それらを用いる基礎能力。
	工学以外の諸分野での幅広い学際的教養。
	効果的にコミュニケーションをとることができる基礎能力。
社会人としての倫理観を培い、それに基づいて行動できる基礎能力。	
生涯を通じて学び続けることの大切さを認識し、それを実行できる基礎能力。	
現実を踏まえ、公衆の安全や環境など配慮すべきことについて理解し、課題解決に取り組む基礎能力。	

D P の再表現	第一階層	将来の夢や目標を持ち、その実現に向け学び続け、社会的・職業的に自立していくための力	【専門基礎】「ものづくり」を重視した工学の知識・技能を身に付けるための基礎となる力	社会人としての広い視野を持ち、日本語圏以外の場においても活躍することなく、活動するための基本的な力	【学系】学系に大別された各専門分野の広がりの中で、自らの専門領域を定め、「ものづくり」に取り組むための基礎となる力	【コース】コースに細分された分野についての専門的な知識・技能の修得と、これらを実践的に活用する「ものづくり」の力										
	第二階層	自らの人生を社会との関係性の中で考え、自らの夢をもち、夢の実現に向け、自己を律して職業に邁進していく方法を考える態度と態度	工学の知識、技能を身に付け、主体的に活用するための基礎的な力	工学全体の広がりを見通す力と、専門的な学びを進めるために必要となる実践に関する基礎的な知識・技能	社会の基本的構造と自己の内面を知ることで、社会と自己の関係性を整理し、社会にどのように関わっていくかを考えるための基本的な力	日本語圏以外に暮らすことのできる能力	外国語と力を合わせて主体的に動き、目的達成のために自分の役割を果たす姿勢と、健康な生活をおくるための基本的な知識	材料加工や機械加工に関する基礎的な知識から、最先端技術まで、人の役に立つ機械、世界中から求められる機械を生み出す「ものづくり」の力	電気電子情報と機械制御の技術から、医療福祉工学などの応用技術まで、日本の「ものづくり」を支える力	建築・都市の計画及び建築技術から防災・減災の技術まで、日本の「ものづくり」を支える力	材料の製法と加工の伝統的技術から3Dプリンタなどの最先端技術まで、人の役に立つ機械、世界中から求められる機械を生み出す「ものづくり」の力	あらゆる製品開発において必要となるさまざまな材料の性質や利用方法、化学的・物理的知識を基に、環境にやさしい新しい機能を持つ材料・材料を生み出す「ものづくり」の力	さまざまな食品原料の性質や機能、加工方法を研究し、より高品質な食品を生み出すための効率的かつ安全で安定した制御する(動かす)「ものづくり」の力	ロボットや自動制御システムから、コンピュータネットワークまで、ソフトウェアとハードウェアを一体的に活用し、社会を支える情報システムを生み出す「ものづくり」の力	高齢者や障がい者をはじめ、誰にでも使いやすい環境を生み出す「ものづくり」の力	さまざまな建築物の設計・施工からまちづくりまで、安心・安全な建築空間・住環境を創造する「ものづくり」の力

カリキュラムポリシー  
工学分野に係る総合的能力の習得を第一に図るものとし、就業に繋がる専門分野の知識と技術を習得するために、段階的に整備された以下の修学システムを提供する。  
1年次は、共通の素養として求められる自然科学系の基礎科目や工学の基礎を学びながら幾つかの専門分野を前期するプログラムを提供する。  
2年次は、学系と称する大きな専門領域に関するプログラムを「学系プログラム」として、専門分野における知識を修得するプログラムを提供する。  
この学系プログラムにおいて習得した知識と技術を基として、3年次からは、さらに深い専門領域を専攻し、就業に繋がる専門分野の習得を目的として細分化した「コースプログラム」と称する学習プログラムを提供する。  
4年次には、各コースの専門科目に加え卒業論文作成のためのプロジェクト型卒業研究を提供する。

科目の分類・位置づけ	学系間科目		学系内科目		学系外科目		学系内科目		学系外科目		学系内科目		学系外科目		学系内科目		学系外科目		学系内科目		学系外科目	
	学系間科目	学系内科目	学系間科目	学系内科目	学系間科目	学系内科目	学系間科目	学系内科目	学系間科目	学系内科目	学系間科目	学系内科目	学系間科目	学系内科目	学系間科目	学系内科目	学系間科目	学系内科目	学系間科目	学系内科目	学系間科目	学系内科目
4年後期	工学部1'1'10	工学部2'1'10	工学部3'1'10	工学部4'1'10	工学部5'1'10	工学部6'1'10	工学部7'1'10	工学部8'1'10	工学部9'1'10	工学部10'1'10	工学部11'1'10	工学部12'1'10	工学部13'1'10	工学部14'1'10	工学部15'1'10	工学部16'1'10	工学部17'1'10	工学部18'1'10	工学部19'1'10	工学部20'1'10	工学部21'1'10	工学部22'1'10
4年前期	工学部1'1'09	工学部2'1'09	工学部3'1'09	工学部4'1'09	工学部5'1'09	工学部6'1'09	工学部7'1'09	工学部8'1'09	工学部9'1'09	工学部10'1'09	工学部11'1'09	工学部12'1'09	工学部13'1'09	工学部14'1'09	工学部15'1'09	工学部16'1'09	工学部17'1'09	工学部18'1'09	工学部19'1'09	工学部20'1'09	工学部21'1'09	工学部22'1'09
3年後期	工学部1'08	工学部2'08	工学部3'08	工学部4'08	工学部5'08	工学部6'08	工学部7'08	工学部8'08	工学部9'08	工学部10'08	工学部11'08	工学部12'08	工学部13'08	工学部14'08	工学部15'08	工学部16'08	工学部17'08	工学部18'08	工学部19'08	工学部20'08	工学部21'08	工学部22'08
3年前期	工学部1'07	工学部2'07	工学部3'07	工学部4'07	工学部5'07	工学部6'07	工学部7'07	工学部8'07	工学部9'07	工学部10'07	工学部11'07	工学部12'07	工学部13'07	工学部14'07	工学部15'07	工学部16'07	工学部17'07	工学部18'07	工学部19'07	工学部20'07	工学部21'07	工学部22'07
2年後期	工学部1'06	工学部2'06	工学部3'06	工学部4'06	工学部5'06	工学部6'06	工学部7'06	工学部8'06	工学部9'06	工学部10'06	工学部11'06	工学部12'06	工学部13'06	工学部14'06	工学部15'06	工学部16'06	工学部17'06	工学部18'06	工学部19'06	工学部20'06	工学部21'06	工学部22'06
2年前期	工学部1'05	工学部2'05	工学部3'05	工学部4'05	工学部5'05	工学部6'05	工学部7'05	工学部8'05	工学部9'05	工学部10'05	工学部11'05	工学部12'05	工学部13'05	工学部14'05	工学部15'05	工学部16'05	工学部17'05	工学部18'05	工学部19'05	工学部20'05	工学部21'05	工学部22'05
1年後期	工学部1'04	工学部2'04	工学部3'04	工学部4'04	工学部5'04	工学部6'04	工学部7'04	工学部8'04	工学部9'04	工学部10'04	工学部11'04	工学部12'04	工学部13'04	工学部14'04	工学部15'04	工学部16'04	工学部17'04	工学部18'04	工学部19'04	工学部20'04	工学部21'04	工学部22'04
1年前期	工学部1'03	工学部2'03	工学部3'03	工学部4'03	工学部5'03	工学部6'03	工学部7'03	工学部8'03	工学部9'03	工学部10'03	工学部11'03	工学部12'03	工学部13'03	工学部14'03	工学部15'03	工学部16'03	工学部17'03	工学部18'03	工学部19'03	工学部20'03	工学部21'03	工学部22'03

新潟工科大学は、「ものづくり」の技術者を育成する「ものづくり」の分野において、新技術・新製品の開発に貢献する人材を育成することを目的として、工学教育を通じて、未知の分野に果敢に挑戦する創造性豊かな人材を育成する。

建学の精神を受けて、新潟工科大学では次のような学生を求めています。

- 本学の基本理念である「ものづくり」に強い関心がある人  
現代社会を支えるには「ものづくり」が必要不可欠です。身の回りにある、生活を豊かにする住まい、道具、機械などは、「ものづくり」によって生み出されています。このような、人と社会を支える「ものづくり」に強い関心がある人を求めています。
- 本学で学んだことを活かして、社会で活躍したいと考えている人  
本学の使命は、産業界の発展を担う人材育成であることから、自己の知的欲求を満たすことだけでなく、「ものづくり」を支える技術者として、また新しい技術や製品の開発などの「ものづくり」を推進させる技術者として、修得した知識・技術を社会に還元したいと考えている人を求めています。
- 本学の特色を理解し、提供する学習プログラムで学びたい人  
現代の「ものづくり」は、さまざまな分野の技術者が一緒になって行われており、企業では「得意分野の深い知識を持つ技術者」だけではなく、「複数分野の幅広い知識を持つ技術者」の両方を求めています。この両方の技術者育成を可能にするフレキシブルなカリキュラムを理解し、自己の目標を持って積極的に学びたい人を求めています。

上記に該当し、本学への入学を希望する人は、以下の能力等を身につけておくことが望まれます。

- (1) 知識・技能
  - ・工学を学ぶ上で必要となる高等学校における数学、理科(物理、化学、生物)、英語の基礎学力を修得している。
- (2) 思考力・判断力・表現力
  - ・社会の様々な問題(特に工学分野における課題)について、聞く・話す・読む・書くという基礎的な能力を身につけている。また、持っている知識や情報をもとにして、論理的に自分の考えを説明することができる。
- (3) 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度
  - ・学校でのグループ学習、課外活動やボランティア活動等の経験があり、他人と協力しながら、課題をやり遂げることができる。

多様な入学希望者の上記能力等を総合的・多面的に評価するため、以下の入学者選抜を実施します。

- A O入学試験
  - 調査書と自己推薦書に基づく面接及び、基礎学力確認テストの結果により、総合的に評価します。
  - 指定校推薦入学試験、公募制推薦入学試験
    - 調査書と面接により、総合的に評価します。
    - 一般入学試験
      - 筆記試験(記述式)の結果を重視し、出願書類を含めて総合的に評価します。
      - 大学入試センター試験利用入学試験
        - 試験の結果による能力を重視し、出願書類を含めて総合的に評価します。
        - 一般・大学入試センター試験併用入学試験
          - 一般入学試験と大学入試センター試験利用入学試験の結果により、出願書類を含めて総合的に評価します。

新潟工科大学の3ポリシーを用いたPDCAサイクルを行うための評価方針(アセスメントポリシー)

3つのポリシーによる取り組みを評価するために、機関レベル、教育課程レベル、科目レベルの3段階で評価方法を定めます。

機関レベル：学生の志望進路(就職率、及び希望する職種・進学等)から学修成果の達成状況を評価します。進学・就職情報、資格取得状況  
教育課程レベル：教育課程における卒業要件達成状況(単位取得状況・GPA)から教育課程全体を通じた学修成果の達成状況を評価します。全科目に関する下記データ、人間力、到達度テスト  
科目レベル：シラバスで提示された授業科目の到達目標に対する評価、及び学生アンケート等の結果から、科目ごとの学修成果の達成状況を評価します。成績データ、学生の自己評価、授業アンケート