

大学での学びの魅力

-- そのために高校時代でやっておくべきこと --

教授 **林 篤裕**

(社会工学専攻 & 副アドミッションオフィス長)
e-mail: hayashi.atsumihiro@nitech.ac.jp



資料掲載URL: stat.web.nitech.ac.jp/haifu/OC1908.pdf



はなしの流れ

- 名古屋工業大学の簡単な紹介
 - 大学、学部、学科の特徴
- 大学での学び(大学生活):どのようなイメージを抱いておられますか?
 - 講義、時間割、修学アンケート結果
 - 留学
 - 寮、アパート
 - 就職、キャリアサポート
 - クラブ活動、アルバイト
 - 学費、生活費、奨学金制度
- 入試について
- 「大学での学び」の魅力
 - 主体的に学ぶ、未知問題への挑戦
 - 言語運用能力: 他人と議論するための言語力の装備
 - 大学・学部・学科を選ぶには: 「考える」こと
- まとめて代えて

【大学・大学院案内2020: P4】

歴史

1905年(M38)3月 官立名古屋高等工業学校が創立
 1929年(S 4)4月 工業教員養成所附設
 1943年(S18)2月 愛知県立工業高等学校が創立
 1944年(S19)4月 名古屋工業専門学校と改称
 1944年(S19)6月 愛知県立工業専門学校と改称



【大学・大学院案内2020: P2】

名古屋工業 大学憲章

基本使命

- 名古屋工業大学は、日本の産業中心地を興し育てることを目的とした中部地域初の官立高等教育機関として設立されたことを尊び、常に新たな産業と文化の揺籃として、革新的な学術・技術を創造し、有為な人材を育成し、これからの社会の平和と幸福に貢献することをその基本使命とする。
- 【ものづくり】
 - 名古屋工業大学は、構成員の自由な発想に基づく実践的かつ創造的な研究活動を尊ぶとともに地球規模での研究連携を推進し、既存の工学の枠組みにとらわれることなく、工学が本来有する無限の可能性を信じ、新たな価値の創造に挑戦する。
- 【ひとづくり】
 - 名古屋工業大学は、自ら発見し、創造し、挑戦し、行動することで、工学を礎に新たな学術・技術を創成し世界を変革することのできる個性豊かで国際性に富んだ先導的な人材の育成に専心する。
- 【未来づくり】
 - 名古屋工業大学は、国民から負託を受けた開かれた大学として地域および国際社会との調和と連携を重視し、ものづくりとひとづくりを通して平和で幸福な未来社会の実現に向けて邁進する。

Nagoya Institute of Technology

名古屋工業大学

学科等案内

工学部第一部

第一部には5つの学科と学部・大学院を通して学ぶことができる教育課程を置いています。

高度工学教育課程

4年制

- 生命・応用化学科
- 物理工学科
- 電気・機械工学科
- 情報工学科
- 社会工学科

創造工学教育課程

6年制



【大学・大学院案内2020: P14~33】

学科・分野

- 生命・応用化学科
- 生命・物質化学
- ソフトマテリアル
- 環境セラミックス
- 物理工学科
- 材料機能
- 応用物理
- 電気・機械工学科
- 電気電子
- 機械工学
- 情報工学科
- ネットワーク
- 知能情報
- メディア情報
- 社会工学科
- 建築デザイン
- 環境都市
- 経営システム

工学の多くの研究を網羅

【大学・大学院案内2020: P14~33】

学科ごとの人材像

- 生命・応用化学科
 - 化学のスペシャリスト
- 物理工学科
 - 物理と工学の融合により未来のものづくりに貢献できる人材
- 電気・機械工学科
 - 電気電子工学と機械工学の広範な知識と応用力を持った技術者
- 情報工学科
 - 次世代の新たな情報システムを実現し、人にやさしい高度情報化社会を自ら創成する人材
- 社会工学科
 - 社会に最も深くつながる課題を発掘・解決し、持続可能な社会の構築を担う優れた専門性と実践力を持つ人材

Nagoya Institute of Technology

名古屋工業大学

名古屋工業大学の概要

- 1905年に「官立名古屋高等工業学校」として創設され114年の歴史をもつ工学部。
- 国立大学工学部の中でも、**屈指の規模を有する工科大単科大学。**
- 7万人以上の卒業生**が、国内外の研究機関、企業、公的機関等社会で活躍している。
- 近年の**女子学生の入学者比率が約2割**と高い。
- 名古屋市内のほぼ中心地**に位置しており、公共交通機関も利用しやすく、また緑豊かな鶴舞公園に隣接した恵まれた環境。



◆学生数

2019.5.1現在

学部 4,098名 ≒千人x4年間
 ・第一部 3,983名(727名)
 ・第二部 115名(18名)
 大学院 1,690名 [18.2%]
 ・博士前期課程 1,501名(197名)
 ・博士後期課程 189名(39名)

◆教職員 523名
 総計 6,311名 [14.0%]
 ()内女子数



講義、時間割

- 理系学部は概してタイト: 午後は演習・実験等
- 作成のための道具
 - 授業時間割表
 - 学生生活案内: ルールブック
- 各自で組んでいく
 - いくつかの制約条件の下
 - 共通科目[教養科目]
 - 専門教育科目(学科ごと)
 - 卒業認定基準(学科ごと)



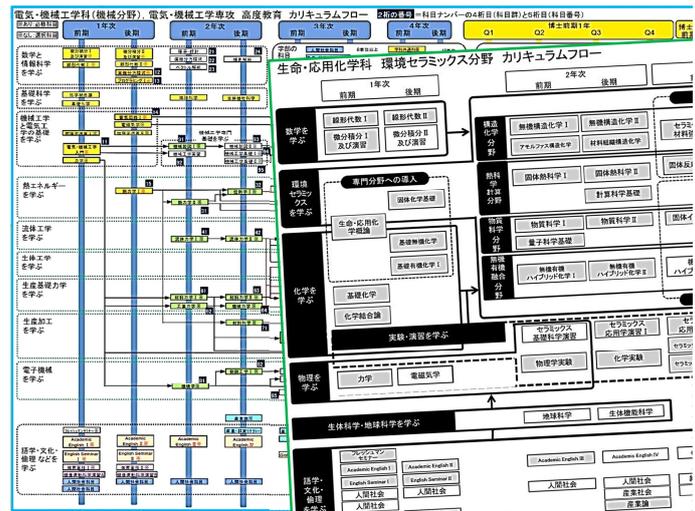
2019年度 工学部 第一部 授業時間割表

講義名: 共通科目
1年生 前期

人間社会 フレッシュマンセミナー 異文化理解 科学と哲学 共生社会論 近現代史 経済学 現代社会論 現代政治論 公共の哲学 公共政策論 宗教文化論 情報社会論 人間行動学 現代社会論 対人コミュニケーション論 地域研究 I (ドイツ) 地域研究 I (韓国) 地域研究 I (中国) 日本国憲法 日本文化論	自然科学基礎 化学結合論 基礎化学 線形代数 I 及び演習 微分積分 I 及び演習 物理学演習 I 理系基礎演習 力学 *グローバルコミュニケーション Academic English I English Seminar I *健康運動科学 体育実技 I 健康運動科学演習A
---	--

第一部教育課程

区分	授業科目名	授業形態	単位数	毎週授業時間
小	異文化理解	講義	2	2
小	科学と哲学	講義	2	2
小	共生社会論	講義	2	2
小	近現代史	講義	2	2
小	経済学	講義	2	2
小	現代社会論	講義	2	2
小	現代政治論	講義	2	2
小	公共の哲学	講義	2	2
小	公共政策論	講義	2	2
小	宗教文化論	講義	2	2
小	情報社会論	講義	2	2
小	人間行動学	講義	2	2
小	現代社会論	講義	2	2
小	対人コミュニケーション論	講義	2	2
小	地域研究 I (ドイツ)	講義	2	2
小	地域研究 I (韓国)	講義	2	2
小	地域研究 I (中国)	講義	2	2
小	日本国憲法	講義	2	2
小	日本文化論	講義	2	2



アンケート結果から

- カリキュラム・授業改善を目的として
- 2年生(約1年経過)、7月初旬、38問 (A4で4面)
- 対象者数: 844名 (共通科目講義の中で実施)
- 回収数: 638名 (回収率: 75.6%)

カリキュラム・授業改善のための2年生アンケート
 工学教育総合センター 高大接続検討部会

以下は授業を改善するためのアンケートです。アンケート結果は本学の1・2年次の共通教育のカリキュラム等の改善のための資料とさせていただきます。マークシートの回答用紙に鉛筆(またはシャープペン)でご回答ください。回答は無記名で学籍番号の記入も不要です。

Q1. あなたが本学に入学した年を教えてください。
 ①2017年 ②2018年 ③2019年 ④2020年 ⑤2021年 ⑥2022年

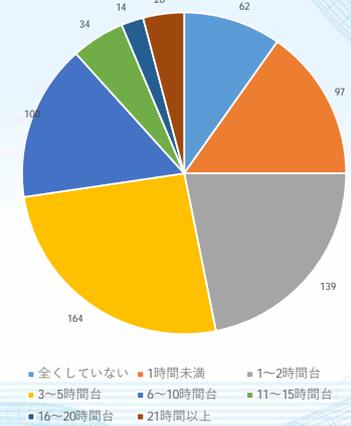
Q2. あなたがどの学部・課程(コース)を受講してください。2018年以前に入学した人は1のグループから、2019年度以降に入学した人は2のグループから、それぞれ回答してください。

① ①生命・応用化学科 ②環境セラミックス分野 ③電気・機械工学科(機械工学専攻)
 ④電気・機械工学科(電気電子分野) ⑤情報工学科 ⑥電気・機械工学科(建築・デザイン)
 ⑦社会工学科(建築都市) ⑧社会工学科(経営システム)
 ⑨社会工学専攻(環境都市) ⑩社会工学専攻(環境都市) ⑪社会工学専攻(環境都市) ⑫社会工学専攻(環境都市) ⑬社会工学専攻(環境都市) ⑭社会工学専攻(環境都市) ⑮社会工学専攻(環境都市) ⑯社会工学専攻(環境都市) ⑰社会工学専攻(環境都市) ⑱社会工学専攻(環境都市) ⑲社会工学専攻(環境都市) ⑳社会工学専攻(環境都市) ㉑社会工学専攻(環境都市) ㉒社会工学専攻(環境都市) ㉓社会工学専攻(環境都市) ㉔社会工学専攻(環境都市) ㉕社会工学専攻(環境都市) ㉖社会工学専攻(環境都市) ㉗社会工学専攻(環境都市) ㉘社会工学専攻(環境都市) ㉙社会工学専攻(環境都市) ㉚社会工学専攻(環境都市) ㉛社会工学専攻(環境都市) ㉜社会工学専攻(環境都市) ㉝社会工学専攻(環境都市) ㉞社会工学専攻(環境都市) ㉟社会工学専攻(環境都市) ㊱社会工学専攻(環境都市) ㊲社会工学専攻(環境都市) ㊳社会工学専攻(環境都市) ㊴社会工学専攻(環境都市) ㊵社会工学専攻(環境都市) ㊶社会工学専攻(環境都市) ㊷社会工学専攻(環境都市) ㊸社会工学専攻(環境都市) ㊹社会工学専攻(環境都市) ㊺社会工学専攻(環境都市) ㊻社会工学専攻(環境都市) ㊼社会工学専攻(環境都市) ㊽社会工学専攻(環境都市) ㊾社会工学専攻(環境都市) ㊿社会工学専攻(環境都市)

Q3. 入学後、授業の質・量について、満足している/不満を感じている/どちらでもない/わからない/その他を教えてください。

Q4. 授業の質・量について、満足している/不満を感じている/どちらでもない/わからない/その他を教えてください。

Q4. ふだんの時間の過ごし方について、1週間の授業外学習時間は何時間くらいになりますか。今期の平均的な1週間を振り返って、あてはまるもの1つを選んでください。



【大学・大学院案内2020: P43】

学生寮 Dormitory

- NITech Cosmo Village
- 外国人留学生と日本人学生のシェアルーム。1ユニット 8名
- 男女とも
- 寮費(月額): 30,000 円
- 保証金: 15,000 円(入寮時)
- 光熱水料(月額): 個別+共用部分
- 恒和寮
- 男子のみ
- 寮費(月額): 7,000 円
- 光熱水料(月額): 約6,000円

【大学・大学院案内2020: P49~50】

アパート代・学費・奨学制度

- アパート・下宿: 生協でも紹介
- アパートで3万~6万円程度、下宿で1万~2.5万円程度
- 学費: 国立大学の場合は学部によらずほぼ同額
- 入学金: 28.2万円(入学時)
- 授業料: 53.58万円(年額)
- 共に免除制度あり ==>
- 奨学制度
 - (独)日本学生支援機構奨学金: 第一種、第二種、給付型
 - 大学独自の奨学金
 - その他の奨学金

高校生活を大切に

きちんと学ぶ

毎日の授業を大事にしてしっかりと学ぶ
自分で考える学修スタイルを身につける

幅広く基礎をしっかりと
(国立大では6教科7科目)
文系/理系は単なる入試の
枠組みに過ぎない

二度と来ない青春を
有意義に過ごす
部活、課外など

大学の講義は
ただ習うだけとは違う

25

(大学が)求めている学生像

- u 高校の勉強をしっかりとした学生
- u 言語運用能力・語学力
- u 意欲・関心の高い学生
- u 幅広い知識や経験を積んだ学生
- u 柔軟な思考力
- u 学ぶ姿勢
- u 共同できる、協調できる
- u

他にも

- | リーダーシップ
- | ディスカッション能力
- | 判断力
- | 発想力
- | 異文化理解力
- | 使える英語力
- | 行動力
- |

26

大学をどう選ぶ

名工大も選択肢に加えていただければ!

受験

大学?

学部?

人文科学系、社会科学系、教育系、
理学系、工学系、医療系、農学系、
家政系、体育系、芸術系、...

文系/理系?

志望する大学や学部を
「よく知る」

何を学ぶか?
何ができるか?

自分の夢や可能性を
「よく考える」

何をしたいか?
何になりたいか?

27

イベント

- u 観るのが一番: 「百聞は一見にしかず」
- u オープンキャンパス (第2回): 今日(8月6日(火))
- u 女子学生のためのテクノフェスタ(第2回)
 - u 10月12日(土)
- u オープンキャンパス (第3回)
 - & 女子学生のためのテクノフェスタ(第3回)
 - u 11月9日(土)
- u 工大祭 (第57回): 11月23日(土)、24日(日)
 - u <http://www.koudaisai.com/>
 - u 今年のテーマ: 『KOUDAISAI SAIKOU DAI』
 - u マスコットキャラクター: 落単古墳マン



28

この後の特別講演会

講演② 11:45~12:25 受験生向け講演会

- u 「名古屋工業大学の学科選び」
 - u 学長特別補佐 教授 高木 繁
 - u @51号館 (中継 52号館)

講演③ 14:00~15:00 保護者向け講演会

- u 「名古屋工業大学の学生支援・キャリア支援」
 - u キャリアサポートオフィス長 教授 山下 啓司
 - u @NITech Hall

29

まとめに代えて

- u 「悩む時代」: 古今東西 (私見)
 - u 「あなただけ」が悩んでいるわけではない。
 - u 「**明るく**」悩もう: 親、兄弟、先生、友達を巻き込んで
 - | そのための「言語運用能力」= 聞く、**考える**、伝える 道具
- u **考えながら**OCを体験してみてもはどうだろう
 - u 自分のやりたいことは? 興味の持てそうなものは? 自分はどうしたいのか? 夢・希望は? 叶えるには?
 - u 先輩方は何に魅力を感じたのか? そして今は?
- u **熱中症**には注意。困ったら助けを求めて。
- u 各行事を有意義に活用して
 - u 魅力の一端を感じ取っていただければ幸い。

30

やりたいことを
やりたい時に
やりたいように
やる!!

As you like!

Webページには
紹介ムービーも

Google Street Viewで
キャンパス内を散策できます。
お楽しみください。

国立大学法人
名古屋工業大学

