

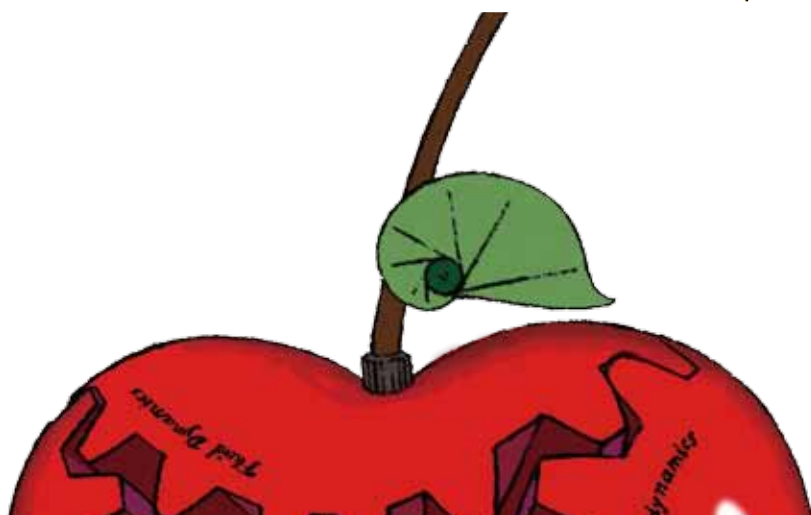
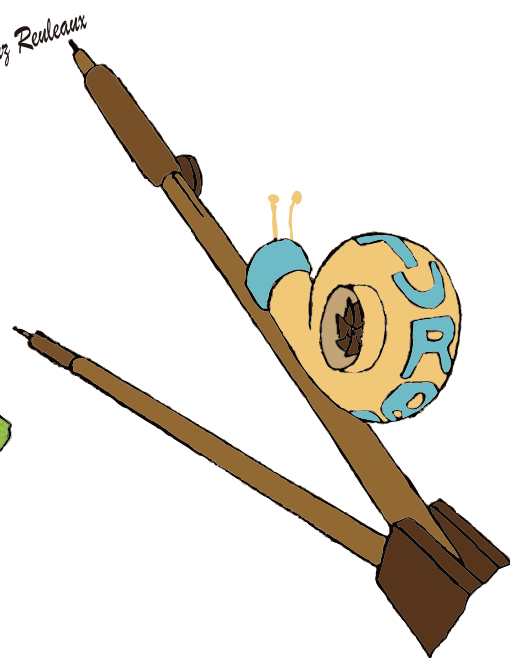
National Institute of Technology, Numazu College
Department of Mechanical Engineering

沼津工業高等専門学校

機械工学科

学科案内

A machine is a combination of resistant bodies so arranged that by their means the mechanical forces of nature can be compelled to do work accompanied by certain determinate motions.
Franz Reuleaux



機械工学科とは

私たちの身の周りにある数多くの機械

航空機・車輛・ロボット・産業機械・・・etc

どれも私たちの暮らしを豊かにする機械です。

私たち機械技術者は自然に存在する様々な材料資源から得られる、材料の特性を改善したり、目的に合う形状寸法に加工するなど、人間にとって有益な機械・装置などを設計・製造することを活動の場としています。

沼津高専機械工学科では、低学年から実習・実験・専門科目を通じて様々な機械に触れることで機械技術者としての実践的能力を身につけます。



(2年生実習:穴空け加工風景)

機械工学科のカリキュラム

<設計・製図>

<実習・実験>

5年 工作機械用 ボールねじ 送り機構	<実戦的設計製図, 仕様に向けた最適設計> 学生1人による強度計算, モータ選定, 歯車選定や各種材料の選定を行う。 計画図の作成～製品図・部品図の作成	<工学知識理解に向けた実験> ・材料工学 ・流体力学 ・燃焼工学 ・振動工学 ・自動制御 ・材料力学 ・測定工学 ・熱工学 ・油空圧工学 ...etc
4年 天井走行 クレーン パンタグラフ式 ジャッキ	<強度設計, 需要に応じた創造設計> トラス構造の天井走行クレーンの強度設計 グループ設計による 企画立案～設計・組立～製品評価	
3年 手巻ウインチ (予定)	<仕様に基づく設計> グループ設計による 構想図～部品・組立図～加工方案	<設計図に基づいた加工・組立> 部品図に基づき ・ドラム ・フレーム ・ハンドル ・歯車/軸 を製作し, 組立てる
2年 基礎製図知識 基礎作図法 トレース	<基礎製図能力の習得> 基礎製図の知識を習得 基礎作図法の練習 トレースによる図面作成	<一般的な機械加工技術の習得> ・旋盤 ・MC加工機 ・フライス盤 ・溶接溶断 ・NC旋盤 ・ワイヤカット放電加工 ・プレス加工 ・鍛造 casting ...etc



(製作品 ジャッキ)

(鋳造実習 風景)



機械工学科では...

低学年から『設計・製図』『実習・実験』『専門科目』を通して、機械技術者に求められる設計能力と製造技術を身につけます。

『設計・製図』

低学年のうちに製図や設計に必要な知識や技術を身につけます。

『実習・実験』

低学年では一般的な加工技術(旋盤・溶接など)を学びます。

高学年では、力学の工学利用について触れる実験を行います。

機械工学科の設備



<製図室>

A2図面が作成可能のドラフター50台完備
機械工学科の学生は自由に使用できます



<コンピュータ演習室>

3D-CADや有限要素法(CAE)ソフト, e-learningを備えたPCを完備

CAD製図, 実験, 卒業研究などに使用しています

4F

製図室
コンピュータ演習室
メカトロニクス実験室

3F

M5教室
教員室

2F

破壊力学実験室
材料工学実験室
医療福祉工学実験室

1F

材料力学実験室
機械力学実験室
機構学実験室
空気圧工学実験室
流体工学実験室

その他

燃焼工学実験室
設計工学実験室
精密加工工学実験室



<実験設備>

目に見えない金属面を観察できる電子顕微鏡, 流体実験設備, 実験用風洞など, 機械工学の技術を習得するために必要な最新の設備があります

機械工学科の学生



(体育祭 サッカー決勝戦 M3vsM5 風景)

沼津高専機械工学科の学生は, 実験・実習および情報に関する学習を通して, 即戦力として活躍できる技術者となることを目標にしています。

また, 工学知識だけではなくコミュニケーション能力に優れた国際感覚豊かな人材となるために, 技術者倫理の学習や研究活動に勤しんでいます。

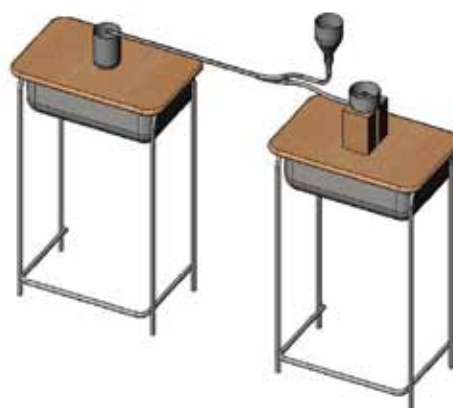
機械工学科の学生は皆活動的であり, 昼休みにはスポーツに勤しんでいます。

~Column~

沼津高専機械工学科では, CAD/CAMや数値解析などの情報処理技術についても力をいれています。CAD製図は製図や実習と連携して行われますが, 特別な校外活動として3D-CADによるコンテストにも参加したりします。

また2年次にはC言語によるプログラミングを学び, 情報処理技術の基礎を学習します。

加えて, 報告書作成を通して, WordやExcelの使い方について習得します。



(3D-CAD設計コンテストの作品)

機械工学科卒業生の進学先

機械工学科を卒業後、さらに専門性を高める為に専攻科への進学や大学への編入学を目指す道があります。

大学編入・専攻科進学には一般入試の他に、学校推薦を利用できる場合があります。

大学へ編入学した卒業生の多くは大学院へ進学することが多いようです。

2012年度 進学(編入学)人数 12名
2013年度 進学(編入学)人数 11名
2014年度 進学(編入学)人数 13名

進学(編入学)先大学	'12	'13	'14
東北大学工学部		1	
千葉大学工学部	4		
東京農工大学工学部		1	2
首都大学東京	1		
東京工芸大学	1		
横浜国立大学理工学部		1	
長岡技術科学大学工学部		3	
豊橋技術科学大学工学部	4	2	1
信州大学工学部	1		
富山大学工学部			1
大阪大学工学部			1
大阪大学基礎工学部	1		
東京理科大学理学部		1	
沼津工業高等専門学校専攻科		2	6
各種専修学校等			2

機械工学科卒業生の就職先

<就職状況>

機械工学科 就職内定率 100%

2014年度は就職希望者25名に対して575社の企業から求人があり、機械・輸送機器分野を中心に就職内定率100%を維持しています。

近年は医薬品・食品や石油化学産業などの幅広い分野でも沼津高専機械工学科の卒業生が活躍しています。



業種	就職先	'12	'13	'14	業種	就職先	'12	'13	'14
機械	コマツ(小松製作所)	1	1		食品・医薬品	第一三共プロファーマ(株)	1		
	(株)電業社機械製作所			1		中外製薬(株)	1		
	日立建機(株)	1	1			大正製薬(株)	1		
	オークマ(株)	1				サントリー・プロダクツ(株)	1		
	東芝機械(株)			1		(株)ヤクルト本社		1	1
	(株)畠山製作所	1				富士乳業(株)	1	1	
	山九(株)	1				日本食品化工(株)	1		
	マルスン(株)		1			Meiji Seikaファルマ(株)	1		1
	DMG森精機(株)		1	1		アステラスファーマテック(株)	1	1	
	三浦工業(株)		1			興和(株)		1	
	オーエスジー(株)		1			雪印メグミルク(株)			1
	ブリジストンサイクル(株)		1		電力・石油・化学	中部電力(株)	1		
	レンゴー(株)		1			東燃化学(同)		1	2
輸送用機器	(株)三協		1			東燃ゼネラル(株)	2		
	(株)岡村製作所			1		JX日鉱日石エネルギー(株)	1		2
	ピヨンス(株)			1		出光興産(株)	1	1	1
	三井造船	1				花王(株)		2	
	トヨタ自動車(株)			1	商社・サービス	サンワテクノス(株)		1	
	東プレ(株)		1			(株)Mテック			1
	(株)JHI		1			富士フイルムメディカル(株)			1
	富士重工業(株)		1		建設業	水ing(株)	1		
	川崎重工業(株)			1		合 計	23	21	25
	日本特殊陶業(株)			1					
	ヤマハ発動機(株)			1					
	ヤマハモーターエンジニアリング(株)			1					
	いすゞエンジニアリング(株)			1					
	(株)リコー	1		1					
電気機器	(株)アドバンテス			1					
精密機器	(株)ニコン	1							
製鉄	浜松ホトニクス(株)			1					
	新日鐵住金(株)	1		1					

沼津工業高等専門学校 機械工学科
<http://www.kikai.numazu-ct.ac.jp/>

学生募集に関する問合せ先
学生課入試係
TEL:055-926-5962
E-Mail:nyuusi@numazu-ct.ac.jp

学科に関する問合せ先
機械工学科長(村松)
TEL:055-926-5781