

福岡工业大学

Fukuoka Institute of Technology

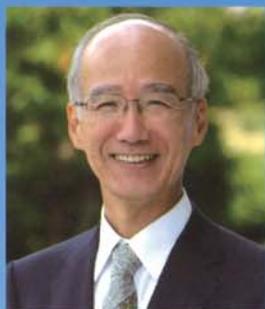
大学指南



FIT Fukuoka Institute of Technology
福岡工业大学

福岡工业大学
福岡工业大学短期大学部

校长致辞



校长 下村辉夫
福岡工业大学
福岡工业大学短期大学部

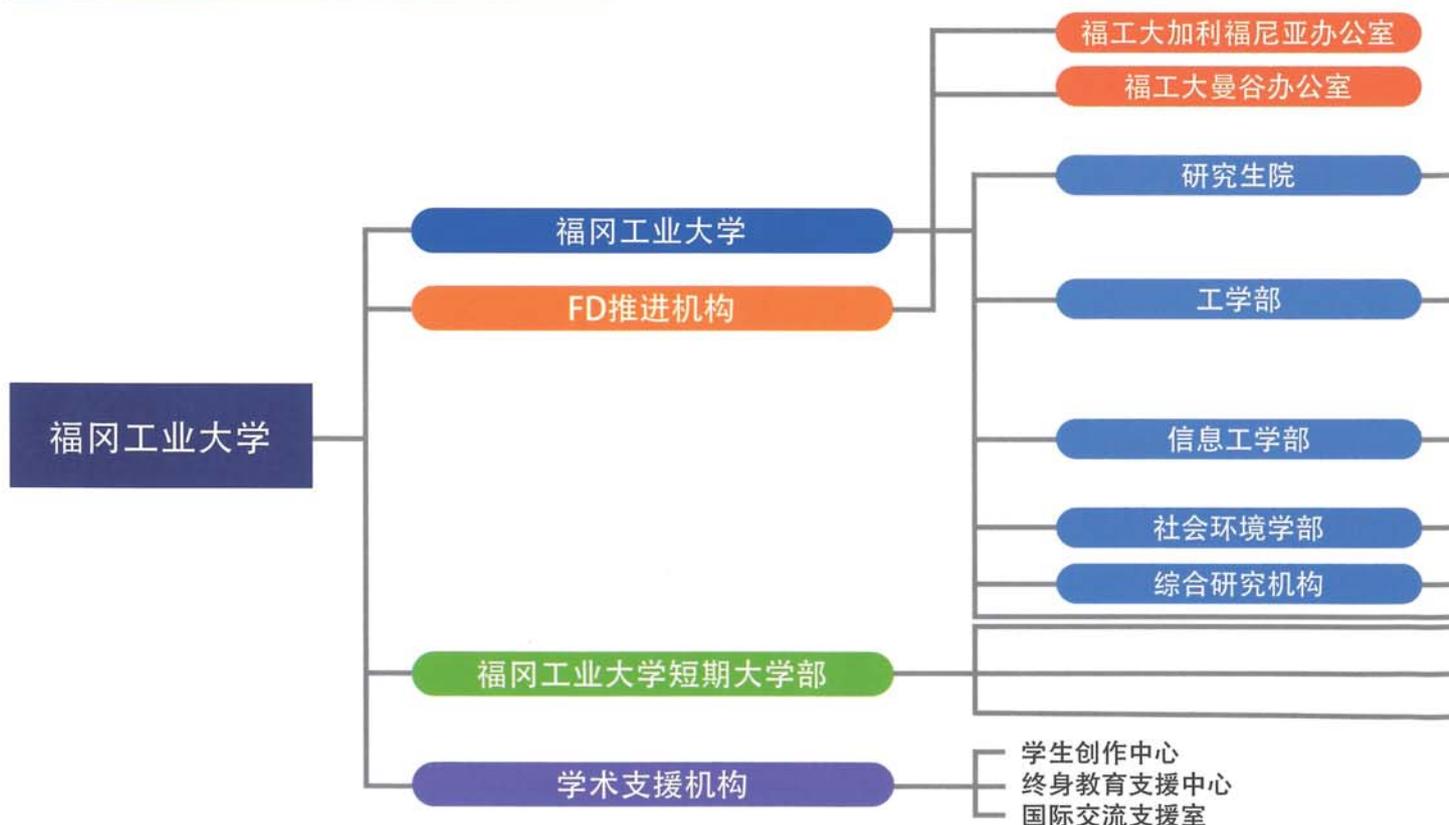
“For all the students” = “Just Do It!”

福岡工业大学（FIT）自建校以来已经拥有 49 年的历史。学校的建学大纲是陶冶情操、奉献社会、培育人才。学校的经营方针是 “For all the students” 和 “Just Do It!”。

“信息”、“环境”、“加工制造”是支撑 21 世纪的三大重要技术领域。福岡工业大学致力于“对每一位学生进行充实的教育”，力争成为“教学环境和就业率日本第一的大学”。为了实现这一目标，全体教职员齐心协力、积极努力地进行着各项工作。我校的各项工作得到了社会各界的高度评价。

我校校园生态环境良好、绿意盎然、交通便利。纵贯日本九州的 JR 九州鹿儿岛本线在我校校园前设有快车车站：“福工大前”站。我校校舍建筑美观实用、功能齐全。校园内还有一个名为少女池的池塘，池塘边长满了樱花，池塘里自然生息的鸭子迎接着每一位前来学校的客人。在充满魅力的福岡工业大学，你将拥有充足的时间和空间，你的青春将绽放得更加绚丽。福岡工业大学等待着你的到来！

组织机构



评级

福岡工业大学在不断进取!

我们的目标是在“信息、环境、加工制造”领域，成为日本九州地区首屈一指的教育机构。



校长 下村辉夫
福岡工业大学
福岡工业大学 短期大学部

我校被日本评级单位R&I 评为“A”级

我校根据“*For all the students*”的管理理念，积极进行各种“学校改革”。最近，我校被日本评级单位R&I评为“A”级(发行体评级: A[稳定])，这是对我校教学、研究、经营和财务状况的认可。我们不会满足于所取得的成绩，我们将继续深化改革，争取在“信息、环境、生产制造”领域，成为日本九州首屈一指的教育机构，培养更多能为社会做出更大贡献的人才。



校长 园田义男
福岡工业大学附属
城东高中

荣誉

在大学/学校信息杂志和商业杂志的大学排名调查中，我校在“教育”、“就业”方面名列前茅，受到政府、工业界和学术界的高度认可。

大学出版社调查了2010年大学毕业生的就业状况，并把结果编入了一本针对高校教师的书中，即《寻找大学——评级书2011》。在“支援良好的大学”中，我校在日本所有大学中排名第18位，在九州所有私立大学中排名第一。同时，我校在教育和就业领域获得高度认可：在“高就业率大学”中，我校在全国排名第23位，在九州私立大学中排名第一，并在“高支持率的人气大学”中排名第23位。

高支持率的人气大学				规模小评价高的大学				配套服务良好的大学				高就业率大学			
排名	大学名称	位置	分数	排名	大学名称	位置	分数	排名	大学名称	位置	分数	排名	大学名称	位置	分数
1	金泽工业大学	石川	130	1	秋田国际大学	秋田	213	1	金泽工业大学	石川	287	1	明治大学	东京	218
2	明治大学	东京	106	2	国际基督教大学	东京	149	2	立命馆大学	京都	122	2	立命馆大学	京都	173
3	立命馆大学	京都	96	3	成蹊大学	东京	80	3	东北大学	宫城	81	3	金泽工业大学	石川	121
4	中央大学	东京	57	4	武藏大学	东京	77	4	武藏大学	东京	65	4	法政大学	东京	78
5	东京大学	东京	43	5	金泽工业大学	石川	71	5	秋田国际大学	秋田	62	5	日本大学	东京	69
6	早稻田大学	东京	40	6	津田塾大学	东京	55	6	明治大学	东京	61	6	中央大学	东京	56
7	日本大学	东京	32	7	成城大学	东京	40	7	中央大学	东京	57	7	九州工业大学	福岡	54
8	名古屋商科大学	爱知	30	8	一桥大学	东京	37	8	名古屋商科大学	爱知	55	8	立教大学	东京	52
9	立教大学	东京	29	9	东京经济大学	东京	35	9	九州工业大学	福岡	47	9	早稻田大学	东京	50
10	东北大学	宫城	28	10	九州工业大学	福岡	32	10	山形大学	山形	42	10	中京大学	爱知	46
	山形大学	山形	28	11	高崎经济大学	群馬	28	11	国际基督教大学	东京	41	11	爱知大学	爱知	45
12	秋田国际大学	秋田	25	12	高知工科大学	高知	27	12	津田塾大学	东京	40	12	庆应义塾大学	东京	44
	庆应义塾大学	东京	25	13	电气通信大学	东京	26	13	东京大学	东京	38	13	名古屋商科大学	爱知	39
14	法政大学	东京	23		学习院大学	东京	26	14	东京女子大学	东京	36		关西大学	大阪	39
15	青山学院大学	东京	20	15	公立函馆未来大学	北海道	24	15	圣学院大学	埼玉	35	15	成蹊大学	东京	35
16	武藏大学	东京	19	16	东京外国语大学	东京	21		立教大学	东京	35	16	专修大学	东京	30
	中京大学	爱知	19		丰田工业大学	爱知	21	17	新潟大学	新潟	34	17	东京女子大学	东京	29
	京都大学	京都	19	18	小樽商科大学	北海道	19	18	福岡工业大学	福岡	33		同志社大学	京都	29
19	东京理科大学	东京	18	19	富山县立大学	富山	18	19	大阪大学	大阪	32	19	秋田国际大学	秋田	28
20	成蹊大学	东京	17		都留文科大学	山梨	18	20	成蹊大学	东京	31	20	津田塾大学	东京	26
	关西大学	大阪	17		大阪女学院大学	大阪	18	21	筑波大学	茨城	28		武藏大学	东京	26
22	东京女子大学	东京	16	22	东京女子大学	东京	17	22	东京理科大学	东京	26	22	上智大学	东京	24
23	福岡工业大学	福岡	14		多摩大学	东京	17	23	上智大学	东京	25	23	产业能率大学	东京	23
24	一桥大学	东京	130		神戸女学院大学	兵庫	17		安田女子大学	广岛	25		福岡工业大学	福岡	23
	同志社大学	京都	130	25	会津大学	福島	16		高知工科大学	高知	25	25	一桥大学	东京	20
26	爱知大学	爱知	130		清泉女子大学	东京	16	26	秋田县立大学	秋田	24		岛根县立大学	岛根	20
	甲南大学	兵庫	130		横浜市立大学	神奈川	16	27	爱知大学	爱知	23	27	中村学园大学	福岡	19
28	新潟大学	新潟	130		福岡工业大学	福岡	16		关西大学	大阪	23	28	近畿大学	大阪	18
	近畿大学	大阪	130		立命馆亚洲太平洋大学	大分	16	29	富山县立大学	富山	21	29	秋田县立大学	秋田	17
30	岩手大学	岩手	10	30	圣学院大学	埼玉	15	30	岩手大学	岩手	19		东京经济大学	东京	17
	圣学院大学	埼玉	10						法政大学	东京	19		丰田工业大学	爱知	17
	专修大学	东京	10										京都产业大学	京都	17
	津田塾大学	东京	10												
	金城学院大学	爱知	10												
	大阪大学	大阪	10												
	爱媛大学	爱媛	10												
	北九州市立大学	福岡	10												
	九州保健福祉大学	宮崎	10												

教育主题

为了充分利用学校课程，我校已经改善了教学内容和教学方法，为学生在进入大学前后，以及在四年的学习和生活中，提供各种类型的教育支援活动。

大学入学前教育

我校帮助入学前的新生学习基础学科，比如数学、物理等。一些学科引入了广播制作或读书报告的教学方法。其他学科则在尝试新的方法，包括视频、DVD材料或基于网络的学习。学校还会在入学典礼前后开设新生课程，消除新生的忧虑，增进新生彼此间的交流，以便新生可以顺利过渡到大学生活。



拓展数学技能的大学入学前教育材料

信息通信教育

为了使掌握电脑的基本知识和能力，我校通过技术教育或资格获取教育的相关内容，巩固了学生的电脑知识。同时，学生可以使用自己的笔记本电脑在整个校园内联网，免费使用微软和Mathematica软件，以此促进信息通信技术(ICT)教育。



拥有完善设施的信息通信技术教育

英语教育

为了促进学生学习，我校在新生入学时举行英语分班考试，根据不同的能力，提供不同的英语课程。同时，为了让学生有效地自学听力、阅读、演示和准备托业考试，学校引进了最新的电子学习系统。每位学生都可以通过此系统评估自己的能力，设定学习目标，更有效地促进英语学习。



电子学习系统的屏幕

补习教育

我校开设了新生辅导窗口，通过集体教育和个人辅导，提供基础能力的补习教育，比如日语阅读、日语写作和数学。为了满足为技术教育做准备的需要，学校进行了课程安排，并为物理和数学设定了补习学科。同时，研究生院或高年级的学生会帮助新生学习，以便让新生学会如何自学。



新生学业辅导

激励教育/创新教育

为了激发学生在技术教育中的兴趣或动力，并加强“大学所学知识”和“社会实践所需能力”的相互对应，我校根据每个学科的教学内容，开展体验式教育，包括机器人制作、机器人控制、电动车生产、发动机拆装，使用尖端分析工具的实验、生态环境管理、ISO14001(环境ISO)认证维护活动、以及校外环境研究。



使用电动车的课程

■ 日语教育

我校每天为来自姊妹大学的留学生提供一节日语补习课。同时还提供其它各种课程,包括日语能力考试准备、动画学日语、日语礼貌用语(敬语)和日语会话,以便学生有动力从各个方面学习日语。学校可以根据学生的需要,提供不同的学习内容。



针对留学生的日语课程

■ 资格获取教育

我校为所有学生考取“微软认证应用专业人员(MCAS)”资格做了准备,提供各种讲座,这在社会实践中相当有用。学校还根据每个学科的技术教育,为考取各种技术资格提供各种讲座,比如无线电技术操作、污染控制、环境测量、食品卫生、生物工程、CAD技术、机器工具操作和维护技术、电气工程和环境保护。校内的资格获取支援中心还提供考取信息处理资格的讲座。



石原江东获得电信主任技师证书

■ 沟通和演示教育

为了激发学生动力,切实掌握沟通技能和演示技能,学校以与学科教育内容相关的社会问题或社会事件为主题,进行案例学习演示、学生研讨和辩论赛。特别是电气工学科的沟通教育,受到了校外各界的高度认可,包括2009九州工学教育学会奖,未来的发展也备受期待。



中野美嘉助教获得九州工学教育学会奖

■ 师资建设--教学能力和教学技巧拓展

我校通过课程开设、课堂讨论、师资建设研讨会、公布课堂学生评估和报告会议,努力提升教学能力和教学技巧。学校引进学生在线调查系统,以便学生可以在线发送针对课堂的评价,而教师可以立即核查结果,迅速改善。学校还设立奖项表彰为改善教育而努力的教师,并积极在大学内推广有效的教学方法。



师资建设研讨会

■ JABEE*认证教育课程

我校已经拥有3门JABEE认证课程:智能机械工学科的智能机械创成课程(2006),信息系工学科的计算机系统工学课程(2006),以及信息通信工学科的高级信息通信工学课程(2009)。其他课程正在进行内部审查,核实教育内容的相关性和对学生的实用性,以决定是否申请JABEE认证课程。

*JABEE(日本工学教育认证委员会)认证体系:日本工学教育认证委员会的一个认证体系,核查和认证高等教育机构(比如大学)的教育课程,在课程、教育设施和教师水平方面,是否符合相关世界标准。



毕业生完成JABEE认证课程(上)和证书(右)

工学部

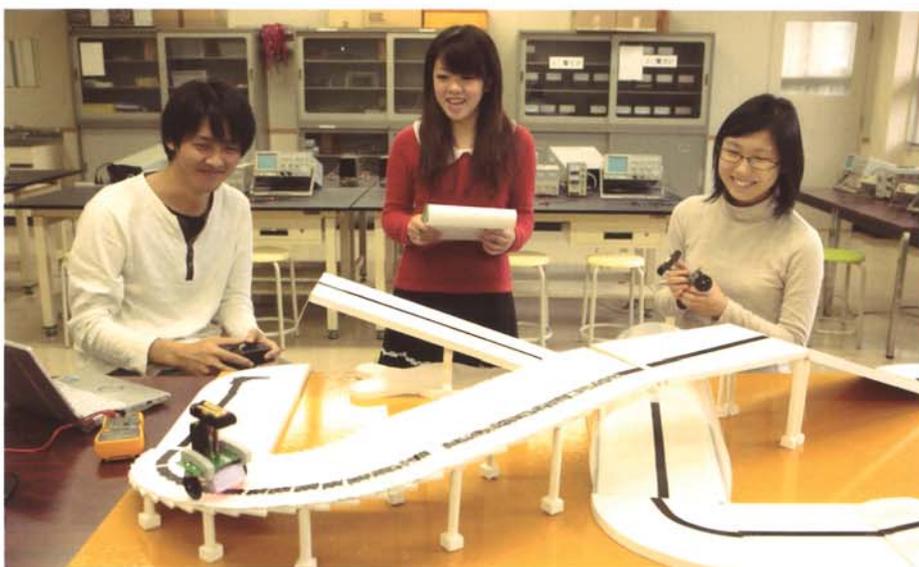
- 电子信息工学科
- 生命环境科学科
- 智能机械工学科
- 电气工学科

电子信息工学科

- 电子信息工学高级课程
- 电子信息工学基础课程

在本学科中，学生可以学到广泛的电子信息工程知识和技能，包括电子元件、电路、计算机和软件等。在学习各项电子信息知识的过程中，本学科还鼓励学生获取各种相关技能。

日常生活中的各类电器产品都是通过电子和信息技术的结合而实现的，比如洗衣机、冰箱、电视和手机等。本学科为学生提供获取这些电子和信息技术综合知识的最佳课程。



运用核磁共振(NMR)观察回波信号



拥有车辆驾驶模拟器的实验室

课程特色

- 首先学习各项专业课程所需的基础课程和编程基础知识。两者都将根据情况开设小班。
- 主要学习各项电子信息工程相关课程，获得电子信息元器件和产品的工作原理、生产工艺和计算机技术的基础知识。
- 同时学习先进的综合电子信息工程学，启发学生想象力，以掌握并开创新型制造技术。

未来就业

本学科的学生能够学到有关硬件和软件的生产 and 操作的相关技术。因此，学生毕业后在行业领域中有广泛的就业选择余地。很多校友选择在通信和信息处理领域工作。

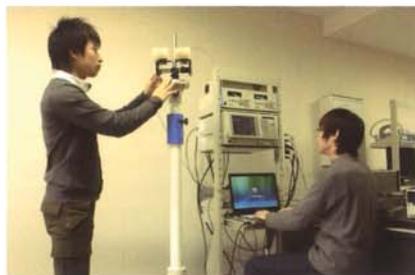
可获得的资格证书

- 一类高中教师(工科类)
- 基础信息技术工程师
- 信息技术护照
- 微软办公专业人员(MOS)*1
- 一级陆地无线电技师
- 一级陆地特殊无线电技师

未来研发

无损微波成像测试仪的研发

近木祐一郎 副教授



使用微波成像测试仪的实验

新型测试仪的开发

近木研究室正在研发一种成像测试仪，能够获取洪涝、房屋倒塌、泥沙灾害等受灾地区的信息。该仪器的研发的目标是实现实时高精度成像数据传输技术，由高度为10km的直升机发出微波，获取地面受灾信息而成像，成像分辨率达10cm。

学生参与研发、与国内外科研机构的合作

微波系统的研发需要各种硬件和软件的综合组建。在此过程中，学生有机会通过各项具体研究工作，参与微波系统的研发。

该研究室正在努力设计诸如模拟和数字电路的硬件，包括有模拟器的微波电路，以及研发信号处理成像软件，拓展基础技术。

*1 MOS认证即微软(Microsoft)公司在全球超过128个国家与地区所认可的最新认证项目—「国际权威职业化办公认证」—Microsoft office specialist, MOS认证考试包括如Word、Excel、PowerPoint以及Access等软件的具体实践应用能力。分为专业级、专家级、大师级。我校根据不同的学科的学习内容，鼓励学生获取不同等级的MOS认证资格。

培养有创造力的工程技术人员，支撑21世纪的制造业技术。

工学部四个学科的共同目标是培养有创造力的工程技术人员，支撑21世纪的制造业技术。为了达成此目标，每学科的课程都是首先提供每个领域的基础知识。但是，随着中国和其他邻近国家最近在工业生产力上做出的明显进步，工业技术领先的日本更加有必要研发具有高附加价值的高端新产品。为了适应这种要求，在各领域基础知识之外，本校还要求学生获得相应领域的专业知识和技术。同时，要求学生通过学校课程获得信息处理技能。本校的课程是为了培养新时代的工程技术人员，以适应即将到来的信息和环境时代而设置的。

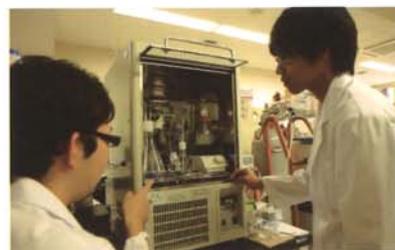
生命环境科学科

■ 环境、新能源和材料化学 ■ 生命科学和食品化学

本学科有化学和生物两大基础课程。化学课程包括环境、新能源和材料化学领域。

生物课程包括生命科学和食品化学领域。

在化学和生物的基础上，学生在本学科可以广泛汲取一系列专业知识。例如，可以学习纳米材料研发和环境生物修复技术和知识。



确认“生物过滤器”性能的实验



通过光学显微镜观察微生物

课程特色

- 材料化学和工学领域包括半导体、无机材料和有机材料。
- 生命科学领域包括生物化学、有机化学、基因工程和环境微生物学，以及食品化学领域。
- 使用太阳能和生物能的环境和新能源领域。

未来就业

利用在化学和生物领域获得的知识和技术，可以在新材料(电动汽车和太阳能电池)、食品行业和生物技术研发领域，开拓广泛的就业机会。

可获得的资格证书

- 一类高中教师(工业/科学)
- 一类初中教师(科学)
- 食品卫生监督员，食品卫生管理者
- 有毒物质操作负责人
- 公害防止管理者(水质)
- 生物技术认定
- 危险物操作负责人
- 环境测量专业人员
- 环境测量员

未来研发

本校利用天然物合成环保的纳米材料

宫元展义 副教授



合成机材料净化

从粘土矿物到纳米片

宫元研究室在“纳米片液晶”技术方面世界领先，本技术是从水和粘土矿物中生产环保的高科技材料。研究室正在继续研究纳米片液晶，以便能够应用于以下领域：从太阳光和二氧化碳中生产能源的人工光合、自然分解环境污染物的环境净化技术、用于医疗的新材料。

控制纳米材料的尖端化学

本项研究依据尖端化学技术创造和使用仅有原子宽度的新型纳米片材料。本研究室的学生在大学早期学习化学的基础上，参观国内大型研究机构和研究所，并同所访问的企业和研究人员合作，提供各种创意，从企业和研究人员的研究中获得乐趣。研究成功而获得的经验和成就，最终会培养学生毕业后作为研究者或技术人员的实际工作能力。

工学部

- 电子信息工学科
- 生命环境科学科
- 智能机械工学科
- 电气工学科

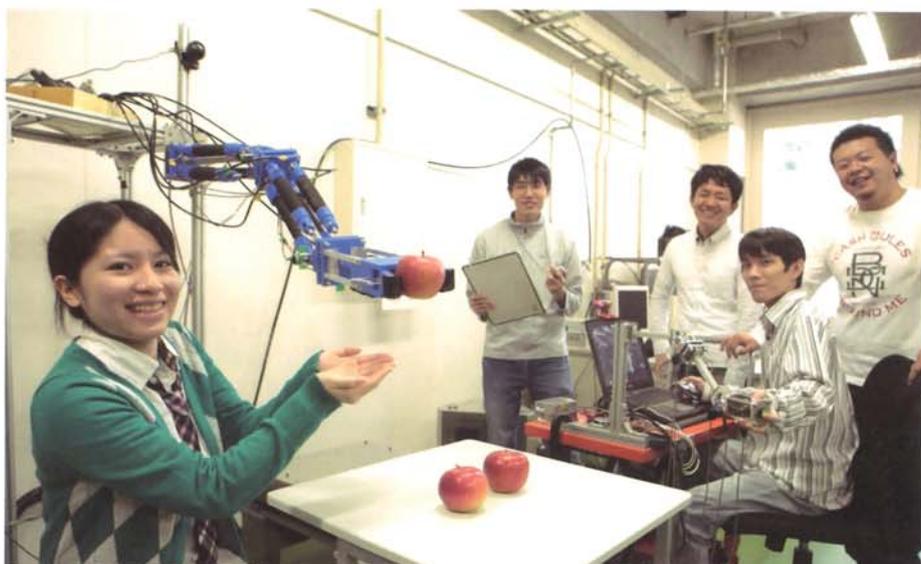
智能机械工学科

- 智能机械创成课程 (JABEE*认证)
- 智能机械设计课程

本学科培养学生在机械制造技术领域所需的创造力、技术力和表现力。

从机械基础知识到实际机械设计，学生通过广泛深入的学习成为机械工学的专业人员。

学生有了机械工学的基础知识，就有机会学习实际的机械设计技巧，生产机器人、车辆和其他高科技机器。学校鼓励学生获取相关资格证书，成为一名自信并有创造力、技术上有竞争力的机械工程师。



气悬式振动分离板的主动控制



使用激光机器制作0.2毫米的金刚石车刀

课程特色

- 学习机电学，包括智能机械的研发和设计，比如机器人、车辆和飞行器。
- 学习机械设计，包括使用CAD、CAM系统的计算机分析和机械系统设计与生产。
- 学习加工工艺，包括实际制造技术所需的机械材料知识和机械制图技能。

未来就业

本学科的学生获得成为机械工程师所需的技能，可以在制造技术领域从事的职业有机械设计工程师、汽车、飞机等技术开发人员或系统工程师。

可获得的资格证书

- 一类职业高中教师(工科类)
- 修习技术员(准职业工程师)
- CAD操作员
- 机械设计工程师
- 机械维护工程师

未来研发

机电学、机器人工学和人机体工程学

木野仁 教授



救助机器人研发

机器人主体研发

本研究室研究人体的结构和运动，以及可以灵活运动的发动机，以模仿人体肌肉的运动，尝试研发可以模仿人体行为的机器人。

目标是做出能够在灾难中进行寻找和救援的机器人。

需要广博的知识

为了做出能够精确模仿人体行为的机器人，需要广博的知识，包括传感器、发动机、机械材料、机械结构、计算机和人工智能等相关知识。因此，研究室的学生可以通过各种研究机会，获得更多所需的知识。

电气工学科

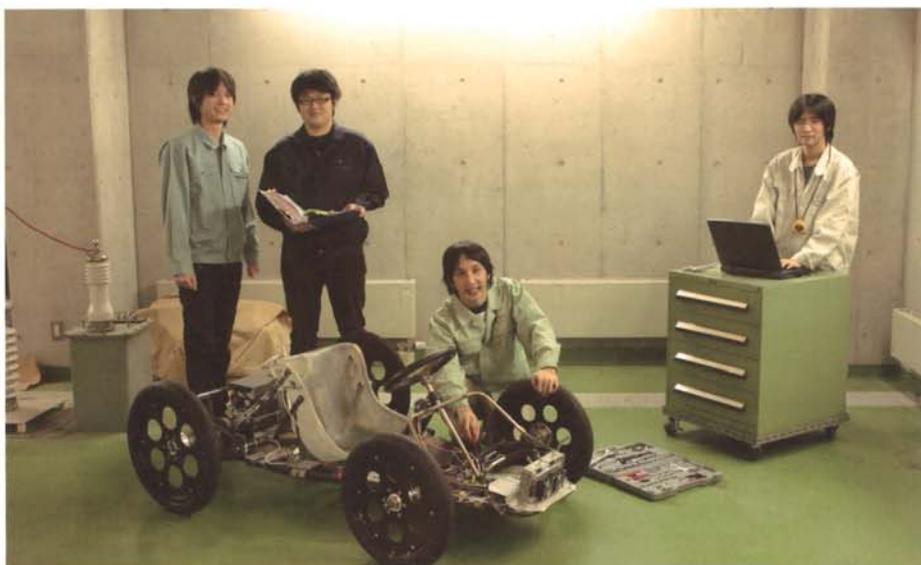
■电气工学开发设计课程 ■电气工学综合课程

本学科开设有关能源、电力器械控制等专业课程。

学生可以从实践型教学中学到实用的电气工程有关知识和技术，用以解决全球温室效应等相关问题。

电力作为洁净易用能源，是解决全球变暖和能源相关问题的关键，正在受到越来越多的关注。

本学科提供能源、电力器械和信息控制等各种电工专业课程。



课程特色

- 学习洁净易用的电能的生产，学习与电能相关的运输和储存。
- 学习研发电动汽车和高速铁路的发动机、节能电机。
- 学习研发机器人和家用电器，学习系统控制，实现舒适生活空间。

未来就业

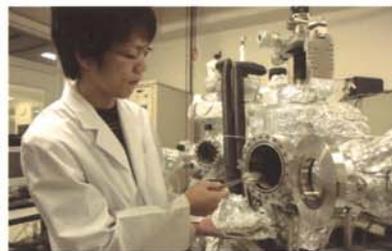
学生有机会在电气设备公司工作，还将具有服务于其他各大产业的能力，比如制造业和销售业。学生拥有解决环境问题的核心电工知识，将成为各个行业的重要人才。

可获得的资格证书

- ◎一类高中教师(工科类)
- 电机工程师



控制倒立摆的研究



运用分子束外延设备的过滤器形成

未来研发

电动汽车项目

大山和宏 教授



SR电机测试

使用SR电机研发电动汽车

SR电机不使用稀土，成本低、耐用。大山研究室的该项目正在研发使用SR电机的电动汽车。

需要精密设计和控制

SR电机成本低，而又十分耐用。但是，相对于混合动力的商用永磁同步电机，SR电机在效率上处于劣势。该研究室的目标是通过改良SR电机的设计和控制方法，让SR电机达到永磁同步电机同等的高效率。

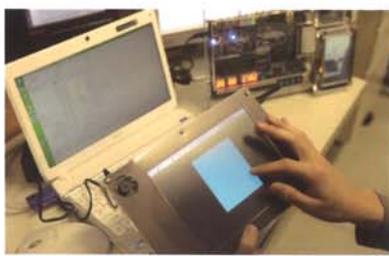
信息工学部

- 信息工学科
- 信息通信工学科
- 信息系统工学科
- 系统管理学科

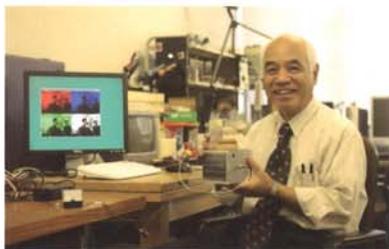
信息工学科

21世纪的信息社会不但需要先进的硬件，也需要充实的软件。本学科旨在培养精通软、硬件知识，勇于创新的信息技术人员。

除了基本的计算机软件和硬件知识之外，更要学习尖端的计算机科学技能，比如编程、因特网和人工智能。本学科配备了最新设备，帮助学生未来学习尖端技术。



硬件配置可以根据软件的用途重新配置



从卫星模拟器传送图像的研究所工作

课程特色

- 学习编程，包括软件开发和网络数据库开发。
- 学习计算机图形、网络技术和其他计算机相关应用。
- 学习人工智能信息工学，比如图像处理、自然语言处理和机器人工学。

就业方向

通过学习尖端计算机软件技能，学生可以掌握信息技术领域所需的各种信息处理技能。学生运用这些技能开拓职业生涯的机会很多，从事的多为高技能职业，比如程序员或系统工程师。

可获得的资格证书

- 一类高中教师(信息、数学)
- 一类初中教师(数学)
- 基础信息技术工程师
- Linux 专业机构认证
(LPIC/Linux Professional Institute Certification)
- Web 创作者
- 微软办公专业人员(MOS)*1
- CG 工程师
- 图像处理工程师
- 多媒体认证

下一代人机界面

石原真纪夫 副教授



在三维空间内运用数据手套操作传播信息

研究人机界面

人们使用鼠标和键盘向计算机表达自己的意图，然后通过显示器获得反应。“人机界面”是指实现人与计算机交流的各种方式。本项研究专注于实现更加自然、直观的人机界面。

计算机将成为人体的一部分

“增强现实”是在真实的三维世界上进行计算机图形(CG)叠加。这种增强现实有可能会改变用户和计算机之间的交流方式。本项研究的目标是改良人机界面，让计算机自然地成为人体的一部分。

未来研发

*1 MOS认证即微软(Microsoft)公司在全球超过128个国家与地区所认可的最新认证项目—「国际权威职业化办公认证」—Microsoft office specialist, MOS认证考试包括Word、Excel、PowerPoint以及Access等软件的具体实践应用能力。分为专业级、专家级、大师级。根据不同的学科，鼓励学生获取不同的MOS认证资格。

培养拥有信息工学基础和专业知识和创新能力的工程师。

在信息工学部的四个学科中，学生都有机会通过结构合理的课程，学习信息工学基础知识，包括“计算机结构与硬件配置”以及“软件编程”。

除了基本知识和技能之外，学生还可以学到以下专业领域的知识：信息工学、通信工学、控制工学和管理工学。通过学习以上专业领域知识，学生将成为具有创新能力、并具有能动解决问题能力的优秀工程师。

信息通信工学科

■高级信息通信工学课程(JABEE*认证) ■信息网络工学课程

通过学习信息网络和通信工学课程专业知识，学生将成为该领域内的专业人员。
学生在大学学习期间，可以获得数个资格，并掌握毕业后可以直接使用的实用技能。

学生首先学习信息基础知识，然后升入“网络”或“通信”的专业课程。

学科目标是培养学生成为本学科相关领域内的专业人员，比如在线软件、网络、无线电操作、通信和广播。



使用手机阅读浏览器上的QR二维码



应用软件开发及实用效果检验

课程特色

- 学习高科技信息通信网络，包括因特网和光纤宽带。
- 学习无线电操作、移动通信，包括智能电话、无线网络和地面数字广播。
- 学习网络软件，包括云计算和推特。

就业方向

通过学习基础和专业信息通信技术，学生将成为各自专业领域内的专业人员。同时，本学科鼓励学生考取各种资格，很多毕业生在自己的工作岗位上，都能运用信息和通信工学的专业知识。

可获得的资格证书

- 一类高中教师(信息、数学)
- 一类初中教师(数学)
- 地面服务I类特殊无线电操作员
- 准工程师
- 海上III类特殊无线电操作员
- 电信主任技师
- 电信设备安装技术人员
- 地面服务的一级技术无线电操作员
- 思科认证网络工程师(CCNA/Cisco Certified Network Associate)
- Linux专业机构认证(LPIC/Linux Professional Institute Certification)

未来研发

使用光子晶体结构的光学微电路比例模型的研究

前田洋 教授



把输入信号等分为四的光子晶体波导管的研究所工作。

研究光通信工学和光信息处理

光学信号通过波导管或光路传递。但是，使用传统的波导管，光学信号的传导方向不能立即改变。因此，光集成电路无法拥有电集成电路或LSI电路的高密度。

支撑先进信息社会的技术

现在，光子晶体结构受到了关注，因为只需按一定规律排列柱状物体就可以构成波导管，并且当光线的传导方向突然改变时，损耗降低。本项研究所使用的比例模型，已经复制了光线世界的现象，用作微波电磁世界现象。学校不断研究电路，改善光信号的处理。

*JABEE(日本工学教育认证委员会)……此组织核查日本工学教育课程，并认证拥有国际教育水平的课程。

信息工学部

- 信息工学科
- 信息通信工学科
- 信息系统工学科
- 系统管理学科

信息系统工学科

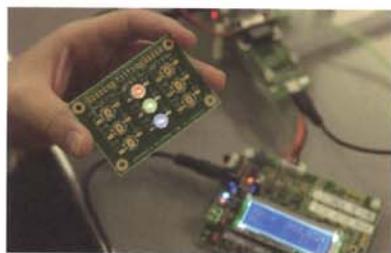
■ 计算机和系统技术课程 (JABEE* 认证) ■ 计算机和系统设计课程

通过学习智能信息、机器人控制和 LSI, 提高工学设计能力。
学生将成为能在国际上为信息和系统工学做出贡献的工程师。

本学科包括有智能机械信息、机器人控制系统、计算机网络和系统 LSI 3 个领域, 旨在培养具有国际水平的并能灵活适应全球化趋势的工程师。



动作游戏和 3-D 四分的检查程序。



适合试生产可见光通信设备的 LED 实验评估。

课程特色

- 学习与机器人和人工智能相关的智能机器人和智能软件及游戏软件开发。
- 学习 LSI 自动设计和网络模拟等智能系统的设计。
- 学习机器人控制系统, 包括工业机器人和助力机器人等。

就业方向

学生将作为全球工程师, 运用大学学习的信息系统技术进行工作。这些技术实际上也应用于商业产品, 比如机器人、汽车、手机和多功能家电。

可获得的资格证书

- 一类高中教师(信息、数学)
- 一类初中教师(数学)
- 修习技术员(准职业工程师)
- 基础信息技术工程师
- 信息技术护照
- CG 工程师
- 图像处理工程师
- 多媒体认证

未来研发



穿戴式结构机器人

能够支撑肘部的轻型穿戴式机器人

森园哲也 副教授

研究穿戴式机器人

穿戴式机器人可以像衣服一样进行穿戴, 支撑运动中的人们。我校正在研究穿戴式机器人的结构和控制, 做出轻便易用的肘部穿戴式机器人。

支撑运动中的人的机器人

尽管未提供功率放大功能, 但是穿戴式机器人可以支撑运动中的人, 因为机器人固定的是肘部运动, 而不是人体。我校已经试生产一种很轻的穿戴式结构, 可以舒适操作, 几乎没有任何不适。今后学校计划运用生物信号, 做出更为简单的结构固定和释放操作。

*JABEE(日本工学教育认证委员会)……此组织核查日本工学教育课程, 并认证拥有国际教育水平的课程。

系统管理学科

熟练运用计算机和经营管理知识, 为公司提出最优解决方案。
培养能够解决企业经营管理中产生的各种问题的人才。

学生将学习如何运用各种方法控制和操作各种信息, 解决企业管理相关的问题。因此, 学生运用计算机和经营管理知识, 能够为每个公司提出最优的解决方案。



使用压力传感器辨别行人性别和年龄的实验



支援弱势群体生活的网络系统研讨会

课程特色

- 学习生产管理, 用以提高汽车生产、医疗福利等各个部门经营效率。
- 通过企业管理理论和实践学习系统管理。
- 学习多媒体, 包括计算机图形和网页设计。

就业方向

学生可以学习实际商业运作中所需的知识, 比如管理、生产、计算机和多媒体。因此, 从生产管理到网页和 CG 设计, 学生有着广泛的就业选择范围。

可获得的资格证书

- 一类高中教师(信息、数学)
- 一类初中教师(数学)
- 基础信息技术工程师
- 信息技术护照
- Web 创作者
- 微软办公专业人员(MOS)*1
- CG 工程师

未来研发

信息处理

藤冈宽之 副教授



“信息处理 I”的课堂

计算机预测和分析

在管理工学和信息工学领域, 预测和分析各种现象, 比如一个人写下字母时的运笔或公司管理状况。计算机模拟技术使预测和分析这样的现象变得更加容易。

需要编程知识

开发或操作计算机模拟, 需要编程知识。在信息处理中, 学生将学习“Java”编程语言的基础知识, 用于现在广泛使用的智能手机的应用开发。在课堂上, 每位学生拥有一台电脑, 本校为学生学习编程语言创造了理想的环境。

*1 MOS 认证即微软(Microsoft)公司在全球超过 128 个国家与地区所认可的最新认证项目——「国际权威职业化办公认证」—Microsoft office specialist. MOS 认证考试包括如 Word, Excel, PowerPoint 以及 Access 等软件的具体实践应用能力, 分为专业级、专家级、大师级, 根据不同的学科, 鼓励学生获取不同的 MOS 认证资格。

社会环境学部

社会环境学科

掌握解决各种环保问题的能力

21世纪被称为环境世纪。环境问题已经引起了全世界的关注。但是，你能用自己的语言表达环境保护有多重要吗？

作为本校唯一的人文学科，本学科旨在培养学生，从各个角度思考·解决环境问题。

若不注意环境问题，没有任何一家公司或组织能够实现可持续发展。从这方面而言，学生会学习处理一系列广泛的环境问题，包括人类和企业活动，以及社会机制整体。

社会环境学科

学生将学习如何从人文和社会科学方面处理环境问题，比如“经济管理”、“法律政策”以及“人类活动”。学生掌握发现问题和解决问题的能力，能够应用于各个领域。

学生将学习如何从人文和社会科学的三个方面处理环境问题，三个方面包括“经济管理”、“法律政策”以及“人类活动”。在掌握发现问题和解决问题的能力的时候，还将学习信息处理知识和外语。



小型课堂讨论。学生积极报告和讨论他们的发现。



关于保护环境有效政策的讨论。

课程特色

- 从经济管理方面研究环境问题，包括企业经济活动。
- 从法律政治方面研究环境问题，包括政府政策和法律。
- 从人类活动方面研究环境问题，包括心理和文化方面。

未来就业

学生运用在本学科内获取的知识，可以发挥自己的才能，解决各个领域内的环境问题，比如企业、地方政府、学校和当地社区。

可获得的资格证书

- 一类高中教师(公民)
- 一类初中教师(社会)
- 日商簿记(一级、二级和三级)认证
- 环境技术人员认证
- 房地产交易专业人员
- 托业考试(TOEIC)
- 实用英语水平

未来研发

处理国际经济问题和全球变暖问题的国际合作方案研究

郑雨宗 副教授



有关国际环境合作方案的研讨课

分析国际环境合作的效果

通过分担全球变暖对策的风险，摸索构建关于国际环境合作新框架的效果。同时，针对以能源·环境问题为基础的东北亚共同体的形成进行理论研究。

研究国际碳排放市场的运用

面向《京都议定书》的《欧盟排放交易计划》(EUETS)的扩大以及对多样化《清洁发展机制》的期待的提高，针对CDM计划的地域偏差性、客观性的问题围绕国际碳排放市场的国际制度设计进行研究。

福冈工业大学短期大学部

- 信息媒体学科
- 商业信息学科

本校短期大学部的一个主要特点就是，学生在毕业后可以选择在四年制大学中继续深造，也可以直接就业。

设置的课程是为了培养拥有IT和CG技能以及商业知识的人才，学生在踏入工作环境时就可直接使用这些知识和技能。



信息媒体学科

本校的现代化专业设备会帮助学生成为有创造力的工程技术人员。

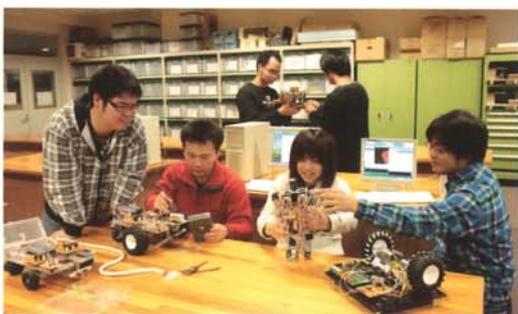
本校的课程将培养有创造力的工程技术人员，其拥有的技能和知识如计算机编程、硬件、网络和CG，都将益于学生在以电子商务为趋势的社会中找到工作。本校精心编排课程，学生由此可以学习包括Java在内的编程语言，以及商业软件设计和开发。本校为学生提供了学习三维CG和网页设计的专业设备。同时，在硬件教育中学生将学习组装个人电脑和机器人。短期大学支持学生升入四年制大学，支持学生考取各类证书，比如基础信息技术工程师证书。



商业信息学科

本学科培养学生在商业和社会福利领域成为骨干人才。

本学科专注于商业和社会福利，学生将学习基础技能和知识，包括商业、信息和管理。因此，学生在毕业后能够在各种经营状况中发挥其专业能力。除了个人电脑基础知识外，学生将学习实用技能，包括商业软件运用、数据库操作和演示。同时，学生还有机会学习实用知识，比如簿记和会计、管理工学和电子商务。至于社会福利的学习，学生将学习成为医疗事务员的知识和技能、涉及社会福利的生活环境的理论、以及有关电子病历的信息。因为学科鼓励学生考取各类证书，所以学生在社会福利领域开始工作时，就可以立即发挥他们的能力。



短期大学部“项目研究”的特殊项目

项目研究是一项创新性研究方法，学生由此可以学习到各种实用知识，直接应用于将来的工作。



项目研究需要为每个项目设定目标，学生将为目标做好准备，从而学得知识和技能。除了传统的短期大学研究，学校有时倾向于把研究范围限定在选定的特殊领域，进而实施项目研究。每个项目的主题都很实用，直接与学生的未来职业相关。因为项目会与相关公司合作实施，项目内容会非常实用，都是最新科技。

- 网页编程
- CG、电影、声音
- 数字游戏
- IT工程师
- 机器人
- 网页设计
- 室内设计, CAD
- 载体设计
- 商业规划
- 信息福利

研究生院

- 社会环境学研究科硕士课程
- 工学研究科硕士课程
- 工学研究科博士课程

工学研究科硕士课程

电子信息工学专攻

培养支撑高科技社会的电子信息专业技术人员



教学特点

现代电子信息技术覆盖很广泛的科目，它包括固态电子、半导体和电子器件、电子设备、电子电路、电子测量和控制、计算机硬件和软件、电子信息应用等。本专攻的硕士课程包括以下四个领域：(1)电子物性工程(2)电子测量工程(3)信息系统工程(4)电子信息应用工程。学生可根据个人需要选修各个方向所开设的课程，并在导师的指导下从上述4个研究方向中选择一个进行研究。

生命环境科学专攻

为了未来的环境——创造性的物质科学和生命工程——



教学特点

本专攻的硕士课程分为四个领域：环境材料工学-1和-2，环境生物工学-1和-2。在环境材料工学领域中，将学习玻璃、陶瓷、无机材料和有机材料等的结构和机理，并学习新型环境物质分析方法。在环境生物工学领域中，将学习环境样品的有机分析、生物传感和有机污染物的生物降解，并学习生物修复技术。学生在导师的指导下，选择其中一个领域进行研究，并完成硕士论文。

智能机械工学专攻

培养在机电领域有着创新意识的工程技术人员



教学特点

本专攻的硕士课程包括以下四个领域：(1)智能机械工程基础：学习热流体理论与应用、流体机械与系统、无损评估以及高压下的固体物理性质等；(2)智能机器设计：学习材料强度、摩擦学和各种振动现象等；(3)超精密加工系统：学习精密塑性加工、焊接、精密金属模具、加工系统的自动化等；(4)测量与控制：学习自适应控制、鲁棒控制和数字信号处理及其应用等。

电气工学专攻

培养在现代社会不可缺少的电气工程领域内发挥才干的工程技术人员



教学特点

本专攻的硕士课程包括以下四个领域：(1)电气工程基础：学习电磁学、量子电子学和半导体技术；(2)信息与控制工程：学习控制、信号处理和电气系统的计算机辅助设计；(3)电力工程：学习电能的产生、控制、传输及应用，以及等离子技术；(4)应用电力工程：学习新材料新装置、计算机以及电子技术的应用。

工学研究科培养具有丰富创造力和灵活的思考能力的工程师和研发人员。
(有一部分课程在夜间授课)

信息工学专攻

以计算机科学和软件工程为基础，培养支撑先进信息化社会的工程技术人员



教学特点

本专攻为学生提供与计算机科学和软件工程相关的各种科目，这是支撑当今先进信息社会的技术基础。

本专攻的硕士课程包括以下四个领域：(1) 智能信息工程：学习人工智能和智能信息处理等；(2) 智能系统工程：学习计算机建模和新一代集成电路等；(3) 多媒体信息工程：学习计算机图像处理和语音信号处理等；(4) 软件工程：学习软件开发与应用等。

信息通信工学专攻

培养信息通信网络领域的工程技术人员和研究人員

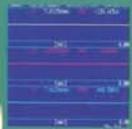


教学特点

本专攻的硕士课程包括以下四个领域：(1) 信息传播工程：学习手机通信、无线网络、光纤通信等；(2) 环境电磁工程：学习城市环境中的电磁传播理论及分析方法等；(3) 信息系统工程：信号处理方法及在通信系统中的应用等；(4) 信息网络工程：学习高速网络、移动网络和多媒体通信等。

管理工学专攻

培养分析、控制和维护大型复杂系统的研究人员和工程技术人员



教学特点

本专攻的硕士课程包括以下五个研究领域：(1) 管理系统工程：学习高效率经营管理、网络流量性能评价等；(2) 生产系统工程：学习产品服务、生产供应、社会现象的概率统计及分析等；(3) 应用信息系统工程：学习可靠性理论、多媒体技术、自然语言理解等；(4) 生物信息系统工程：学习生物信息处理、视觉及图像、智能信息系统等；(5) 测量及控制系统工程：学习自动控制、系统建模、混沌理论等。

研究生院

社会环境学研究科硕士课程

社会环境学专攻

为解决环境问题提供解决方案，培养学生获取高水平的经济管理和法律行政技能



教学特点

本专攻培养面向可持续发展社会、掌握经营管理及法律政策等专业知识的，具有解决实际问题能力(包括合作、交流、沟通等)的高级专业人才。

工学研究科博士课程

物资生产系统工学专攻

培养专业的研究人员和工程师，以应对信息社会的国际化和全球化



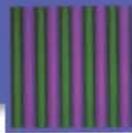
教学特点

培养能面对国际化及信息化社会的研究人员及高级技术人员。

本专攻的博士课程包括以下四个研究领域：(1)电子物性工程：学习半导体技术、磁性技术、液晶及相关技术等；(2)新材料及应用工程：学习磁性材料、生物材料等；(3)能源系统工程：学习电能、热能的产生、变换、储藏、输送等；(4)系统设计及生产工程：学习机械设计、精密加工的基础及应用等。

智能信息系统工学专攻

为当地社会的工业、文化和生活做出贡献，应对社会的全球化



教学特点

培养能适应国际化需求，又能为地方社会的产业、文化及生活做出贡献的研究人员及高级技术人员。

本专攻的博士课程包括以下四个研究领域：(1)智能信息工程：学习能适应多媒体的人工智能的基础及应用等；(2)信息传输工程：学习城市中的电磁信号传输、无线媒体的有效利用等；(3)智能媒体工程：学习多媒体信号处理、人际接口、计算理论等；(4)信息控制系统工程：学习系统建模及评价、系统控制等。

校园生活

四月

- 开学前指导
- 开学典礼
- 第一学期课程开始



五月

- 参加博多咚打鼓节
- 校园开放活动
- 留学生文化节

六月

- 福工大学生总会
- 九州地区夏季大学生运动会

七月

- 第一学期课程结束
- 第一学期考试开始
- 校园开放活动

八月

- 第一学期考试结束
- 暑假开始
- 海外英语培训
- 校园开放活动



九月

- 暑假结束
- 日本文化学习之旅
- 第二学期课程开始

十月

- 福工大立花节(学园文化节)
- 校园开放和科技普及节
- 福工大校庆
- 九州地区冬季大学生运动会

十一月

十二月

- 寒假开始
- 圣诞晚会



一月

- 寒假结束
- 留学生入学考试
- 第二学期课程结束

二月

- 第二学期考试开始
- 第二学期考试结束

三月

- 毕业典礼
- 校园开放活动



*关于入学考试, 如有疑问, 请联系我校招生办(入试课)。

福工大和附属学校学生统计分析

"()"内表示女学生的数量。数据是基于2012年2月。

福岡工业大学

工学部	1,674(105)
信息工学部	1,700(141)
社会环境学部	750(104)
研究生院	197(24)
总计	4,124(350)

福岡工业大学短期大学部

信息媒体学科	245(68)
商业信息学科	125(80)
总计	370(148)

城东高中

普通课程	1,286(632)
电气课程	309(0)
电子信息课程	276(59)
总计	1,871(691)

国际交流

通过我校的全球学术网络交流塑造未来

我校为学生提供多种留学体验项目以及与各国留学生交流活动的机会。根据我校同14个海外高校的协议，我校提供一系列国际教育交流项目，帮助学生增强国际学术意识，提升全球观念。国际交流支援室为留学生提供日语补习课程，同时提供多种留学项目，留学生交流活动，海外实习以及志愿者活动。

国际特色：

2008年8月

我校的海外日语中心在中国吉林省正式建立，为中国学生提供集中的日语培训，并从该中心招收优秀学生进入福工大的本科学习。

2010年7月

我校的海外日语中心在泰国曼谷正式建立，为泰国学生提供集中的日语培训，并从该中心招收优秀学生进入福工大的本科或研究生院学习。

2010年7月

我校加利福尼亚办公室在美国建立，并加入海湾地区日本大学网络(JUNBA)，目标在于促进和扩展福工大的研究和教学资源。

日语课程

根据留学生的日语水平，提供各种日语技能培训课程，并不时举行其他文化体验活动。同时专业的日语教师还针对日语能力考试，为留学生提供应试补习的课程。

以姊妹大学为基础的国际交流网络



A. 英语培训项目 B. 短期学生交流项目/暑期项目 C. 长期学生交流项目 D. FINE留学项目 E. 日本短期研修项目 F. 合作办学项目 2011年5月

宿舍

波斯菊宿舍(女生宿舍)

位于B栋之后的学校山岗上，风光秀丽。有两种房型：单人间和双人间，各自配有浴室和厨房。宿舍餐厅可根据学生需求提供餐饮。



国际交流会馆(留学生男生宿舍)

位于一个安静的住宅区，到校园仅需步行数分钟。每个房间都是双人间。本宿舍还有数个公共区域，包括有着开阔厨房的用餐区、淋浴区和洗浴区。国际交流活动于宿舍二楼举行。宿舍的每个房间都可使用网络。



国际交流支援室博客

介绍正在进行的国际交流活动、留学项目及最新资讯



<http://www.fit.ac.jp/blog/kokusai/>

国际交流支援者

国际交流支援者积极帮助留学生适应在日本的学习和生活。全年开展各种交流活动，增进学生之间的友谊和国际交流：晚宴聚会、文化节、城市观光、文化活动和圣诞节晚会。丰富的体验开阔了学生的眼界，增强了学生对多元文化和宽广世界的理解。



国际交流支援室

负责多项留学项目以及其他令人兴奋的国际交流活动：国际交流支援室位于B栋的学生服务中心
电话：+81-92-606-8070

留学生数量 (2012年10月)

	中国	韩国	泰国	阿尔巴尼亚	总计	女学生数量
短期大学部	7	1	0	0	8	0
本科	92	0	1	0	93	34
研究生	34	1	11	0	46	19
其他	11	4	3	2	20	8
总计	144	6	15	2	167	61

针对留学生的特别奖学金

拥有“留学签证”的留学生，满足以下条件者可获得学费半额减免的奖学金

本科学士GPA ≥ 2.0
研究生GPA ≥ 2.5

如何计算GPA:

福工大的成绩划分	成绩划分说明	对应的成绩等级	备注
优	优秀	A	
良	良好	B	
可	及格	C	
不可	不及格	D	不及格成绩

$$GPA = \frac{A \times 3 \text{的学分} + B \times 2 \text{的学分} + C \times 1 \text{的学分}}{\text{获得的总学分}}$$

* GPA四舍五入到小数点后两位
我校海外姊妹大学的留学生可在第一年申请本奖学金

产学合作

本校拥有企业和社会所需的最先进的知识和技能，积极推动产学合作。

产学合作推动了日本科技创新立国的形成。本校从最初就认识到了这个重要性，积极促进产学合作。“综合研究机构中的产学合作推进室”通过产学合作，推动我校科研成果的实际应用为社会做出贡献。

自设立“实用技术研究所”以来，我校已经获得了54项国内专利和26项国际专利。

发明实例

- 磁悬浮和平衡系统
- 可以制作拥有高颗粒密度电铸工具的镀层技术
- 可以使用无定形结构制作电铸工具的镀层技术
- 非接触三维测量法和测量装置
- 微粉的搅拌和表面修饰技术
- 利用非线性超声波，使用电磁声传感器的微裂缝检测系统和检测法
- 豆浆凝固装置
- 防止电路和麦克风/喇叭的振荡回音
- 三维测量装置、三维测量方法和三维测量程序
- 涂层设备
- 胶体减震器
- 主动控制胶体减震器

家庭用豆腐制作机“自制豆腐机”

“自制豆腐机”是一种家庭用豆腐制作机器，人们可以在家里制作豆腐，享用自己制作的新鲜豆腐。本产品已在日本和美国获得专利，声誉良好，在电视报纸中也有报道。



设施

信息处理中心

校园网络的核心，西日本最好的信息处理中心之一

可以免费安装微软的主要产品

C栋1层的电脑支援·服务部(电子信息广场)，拥有很多软硬件器材。目前，根据我校与微软的合同，可以为学生免费提供微软的主要软件产品。

网络环境拥有4300个分端接口及无线网络

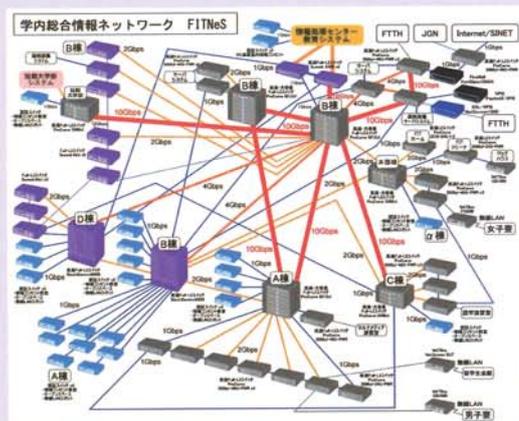
为了充分利用优越的网络环境，本校配备了4300个网络接口，无线网络覆盖整个校园。个人笔记本电脑和手机可以自由地连到网络，高效地进行学习和研究。

每位学生拥有1台以上电脑——配备了5000台电脑

本校有着悠久的历史教育传统，我们为每位同学提供1台电脑。大约有5000台电脑连至大学的综合信息网络，以10Gbps的超高速网络连接，是日本最快的网络之一。

方便大学生活的校内个人网页

我校设有学生个人信息的校内网页，学生可以利用个人电脑和手机，从个人网页获得校内生活所必须的信息。可以在个人网页选课、确认课程表、取消选课内容、获得补课通知等信息。



学生创作中心

设备齐全的创意空间，让想象成为现实

自由使用各种机器工具和测量工具的乐趣

“我们想要制造！！我们想要创作！！”这将是你在福工大的感受。创作中心支持富有创意的学生。本中心配备了各种加工设备和工业工具、测量仪器以及其它零部件等，学生不用带任何工具，随时可以开始自己的创作。

可以获得数百种价格合理的零部件

本中心设有零部件小卖部，店内以公道的价格，向学生创作者提供数百种零部件。

专职技术人员提供专业建议

本中心的专职技术人员拥有专业知识和技能。学生在创作过程中或具体工具的使用中有任何问题时，专职技术人员都会从基本出发给予亲切的指导。

自由使用开放空间

本中心从周一至周五，每天早上9:00到晚上9:00免费开放使用。不仅对项目团队成员开放，而且也对曾使用过本中心的毕业生开放。



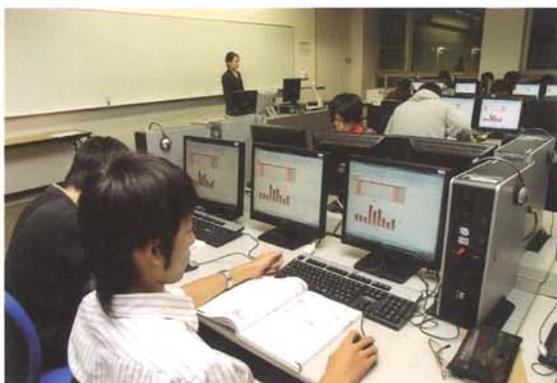
合力实现梦想 课题

- | | |
|-----------|---------|
| 1.电动汽车 | 2.太阳能汽车 |
| 3.手工饰品 | 4.机器人大赛 |
| 5.机器人足球比赛 | 6.机器人相扑 |
| 7.双腿机器人 | 8.生态环境 |

资格获取支援中心

运用专业知识和技术大力帮助学生考取资格

资格获取支援中心的主要活动是为满足想要考取职业资格的学生需要，提供包括信息技术、语言和会计等约30个讲座。各讲座内容都很丰富精彩，讲师来自各个职业学院，资历丰富，每位讲师的学生都有着高合格率。引进有着高水平资格技术的专业知识技能的讲师人才，保证我校更多的学生考取资格。讲座在福工大校园内进行，所以学生不必到其他职业学校去上课，而有更多的时间用于学习，有更大的机会考取资格。除了这些资格考取讲座，本中心还为校园附近的当地居民，提供信息技术或文化等各种讲座，比如英语会话、手工艺制作和瑜伽等。



优点

- 1.邀请具有高合格率实绩的职业学校教师来实施作内容丰富充实的讲座。
- 2.讲座在校园内实施，节省学生时间和交通费用。
- 3.使用本校设备授课，与其它学校提供的正常课程相比，课程费用更低。

FIT Fukuoka Institute of Technology
福岡工業大学

<http://www.fit.ac.jp/>

日本,811-0295,福岡市東区和白東3-30-1

E-mail : kokusai@fit.ac.jp

Tel : (+81)-92-606-8070 Fax : (+81)-92-606-7264