

工学院

为解决经济全球化所带来的地球环境和能源问题、建设可持续发展的社会，人们对技术革新寄予厚望。以技术来支撑社会基础的工学院的教育目标是“为了社会的持续性发展，培养具有社会责任感，能以时代所要求的判断力和创造性的科学技术作出自己的贡献的新一代高级专业技术人员”。

机械工程系

机械工程几乎是所有工程、技术的基础。机械工程系旨在培养出具有广阔的视野并能在多种行业大显身手的机械技术人员。为此，本系将学问体系分为材料力学、热工程、流体工程、机械制造与设计以及机械力学与控制五个领域，由各自的师资和实验室构成，以便学生全面地学习机械工程。

为了适应迅速高度化的技术要求，学生需要具备坚实的基础知识和应用能力。因此，第一学年扎扎实实地学习物理学和数学。从第二学年开始，学习主要的专业课程。第三学年，通过使用

最新设备的实验，巩固课堂上所学到的知识。机械设计研究班，从第二学年后半期到第四学年，连续学习机械设计的程序。第四学年，从上述五个领域中选择一个课题，并完成其毕业研究，为成为一名机械技术人员而打下基础。



电气工程系

支撑现代文明的电气工程学，约有100年的历史，而且其重要性逐年上升，已成了未来产业中心之一。电气工程系旨在培养优秀的电气技术人员以满足社会需求。

本系的教育计划具有如下特征：基础科目除了物理学、数学等之外，从第一学年起，还要学习电气线路、电磁学等专业科目。专业科目，为了满足时代需求而设置了内容广泛的课程群：电力系统工程学、电力电子学、研究最尖端的功能性材料的电气电子材料工程学、学习现代控制理论的基础及应用的系统工程学、最近取得惊人发展的通讯工程学和光电子学、包括能源问题和环境

问题在内的能源转换工程学等等。另外，还开设了计算机、信息处理等与其他领域相关的课程。同时还努力强化实际演练，在第四学年的毕业研究中，全体学生将分小班探讨最尖端的研究课题，提高他们的创造力和解决问题的能力。



电子信息工程系

信息通信技术（ICT）、高性能电子计算机、超微细半导体集成电路、高密度光学存储等高科技产业正在日新月异地发展进步。这些高科技都是以电子信息工程领域的尖端技术为基础的。本系既重视硬件领域的电子通信工程技术，又重视软件领域的信息处理技术，培养“掌握了信息技术的电子通信工程技术人员”和“掌握了电子技术的信息工程技术人员”，从而为社会输送能够

根据时代需求搭建新型电子信息系统的人才。



化学系统工程系

化学系统工程为我们生活中必不可缺的化学产品的制造提供技术。它包括合成纤维、涂料、洗涤剂、化学调料、化妆品、陶瓷、太阳电池、半导体、液晶、光纤、医药品等。在化学系统工程系，学习化学反应、原料的调制和分离、以及有效生产上述化学产品的系统设计。

作为基础科目，需学习微积分、物理化学、力学、并参加化学实验和物理实验等。主要的专业科目设有无机化学、有机化学、化学反应速度论、反应工程、高分子化学、传热工程、物质移动工程、扩散分离工程、粉粒体工程、环境工程和流程系统工程等。

从第三学年开始，学生们从下列两个专业课程中任选其一，学习专业知识。

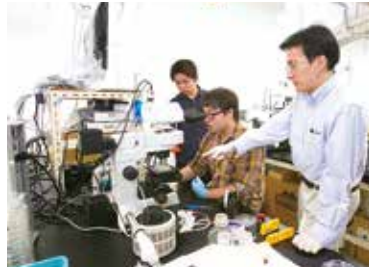
●化学系统工程学课程

设有能满足学生们各种学习需求的教育规划。可自由自在地学习有关化学工业、工程、生物等领域的专业技术以及服务行业的专业技能，掌握化学系统等工程技术和实践技能，为将来找到满意的工作打下基础。

●化学处理工程学课程

有关化学工业的必修课较多，按照世界标准培养化学工程技术人员。可获得在就职时成为亮点的“JABEE（日本技术人员教育评估机构）课程结业证明书”、以及按照日本国技术士法免除技术士第一次考试的权利，作为化学处理领域的工程师前程远大。

毕业研究的课题以现在的热点问题为中心，比如微型反应器、超临界流体、气体吸收、过热水蒸气的干燥、流化床及射流层、化工装置内的流动、环境触媒、生物量利用、无机物质功能等开发、功能性高分子和流程控制等。



土木工程系

在培养工程师的工学院中，土木工程系以公共空间设计为对象的专业特点与其它系相比有着显著的区别，从日常生活空间到标记于地图上的大规模工程、从地区环境到地球环境范围非常广泛。

为了培养能够在这样的领域大显身手的技术人员，本系的课程在注重基础知识的同时均衡地安排了涵盖六个领域的专业科目，可广泛应对各种专业需求。此外还对环保领域加大了力度，有关课程安排得非常充实也是本系的特色之一。

土木工程系的课程安排得到了JABEE标准的认

可。所以，从本系毕业时不仅是一名在国际上得到认可的技术人员，而且还能获得等同于“技术士补”（日本国家级资格）的资格。另外，毕业时还将获得成为“测量士补”（日本国家级资格）的资格。



建筑系

建筑物所要求的基本三要素为安全性、功能性和美观性。所以，建筑系为了让学生掌握这些基础知识，从第一学年开始设置多门专业教育科目。并且随着学年的上升，学生可以按照自己的要求和适应能力，选修专业课程。另外，我们还开设了得到JABEE（日本技术者教育认定机构）认可的课程。

本系的专业教育科目所涉及的范围非常之广，比如，学生可以学到设计住宅、办公大楼、剧场、美术馆等建筑物的设计学、创造舒适的室内环境的环境工程学、抵抗地震、风灾和水灾的结构工程学和材料工程学、以及为城市及地区规

划未来的都市规划等各种专业技术。本专业拥有地震模拟试验装置、可调节温度和湿度的环境实验室等在全国的大学中也属一流的实验设备。到了第四学年，全体学生在老师的个别指导下，尽可能地利用自己所学建筑知识，集大学学习之大成，努力完成“毕业计划”（作品、论文）。

