

《生物信息学》

课程名称		生物信息学			课程编号	1040193	
英文名称		bioinformatics			课程类型	本专业推荐选修	
总学时	36	理论学时	36	实验学时		实践学时	
学分	2	预修课程	生物学、生物化学、分子生物学、信息技术基础等		适用对象	生物科学、理科基地	
课程简介		<p>生物信息学已经成为生物医学、农学、分子生物学等学科发展的强大推动力量，也是药物设计、环境监测的重要组成部分。生物信息学课程主要介绍如何获取、加工、储存、分配、分析和释读生物信息，综合运用数学、计算机科学和生物学工具，达到理解数据中的生物学含义的目的。生物信息学研究的目标是揭示基因组信息结构的复杂性及遗传语言的根本规律，掌握它不仅有助于人们理解复杂的基因组全部 DNA 序列及其功能，而且还有助于揭示“信息结构”，最终进行蛋白质、核酸的分子设计、药物设计和个体化的医疗保健设计。</p>					