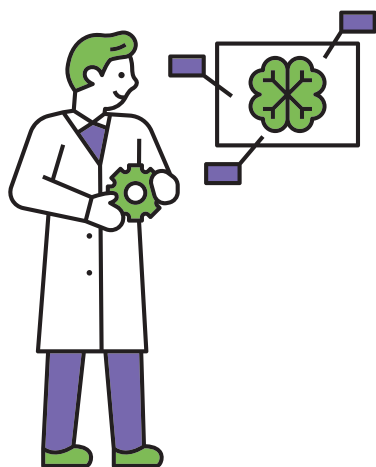


# 医生命科学专业

Medical and Biological Sciences

<http://mbs.catholic.ac.kr>

“从生命的基础到应用”



## 专业介绍

医生命科学专业是生命科学系专业和医生命工程专业融合后新设的学科，前者探求生命现象的根源，后者旨在确认与应用生命现象的机制，开发对人类有用的药物，寻找治疗疾病的方法，提高生活质量。从3年级开始，将专业细分为系统生命科学和应用生物医药，通过各种课程和实习，让学生自己选择未来，走向自己理想的发展道路。到3年级为止，通过理论课程具备专业素养，从4年级开始，在产业人力培养项目、专业研究人才培养项目、学硕士衔接项目中选择一个，在外部研究所、公司与校内教授研究室以实验为中心，进修以研究为中心的课程。另外，还可以进修教职课程，取得初中2级教师（科学、生物）资格证。特别是对于选择学硕士衔接课程的学生，本科4年级到硕士毕业为止的2年里，将获得全额奖学金。该项目与特定企业合作，硕士毕业后全员到相应企业就业。

## 本科教学课程

### 1年级

一般生物学1&2、一般化学与实验1&2、科学哲学与生命伦理、一般生物学实验1&2、医生命科学概论

### 2年级

生化学1&2、医学术语论、医学微生物学、细胞机制学、基础细胞生物学、分子系统分类学、现代植物学、现代动物学、纳米生物材料、遗传疾病概论、植物生理学、遗传学、动物胚胎学

### 3年级

基础医学总论1&2、免疫学、医学生命工程实验（细胞培养）、医学分子诊断学、植物分子生命科学、基因学、现代生命科学实验 1&2、干细胞生物学、分子病毒、分子生物学、生命信息学、生物教学教育论、生物教材研究与指导法

### 4年级

产学合作项目、产业人力培养项目、专业研究人才培养、基因治疗剂、一般毒性与非临床设计、抗体治疗剂与生产、基因-生物信息专题讲座、生态学、分子内分泌学、疫苗学、临床设计、新药开发专论、基因-生物信息实习、植物生物科技、进化生物学、神经生物学

## 本科主要教学科目具体说明

### 1年级

#### • 医生命科学概论

通过全体专业教授的团队指导，了解专业本质，探索前进方向。

### 2年级

#### • 基础细胞生物学&细胞机制学

以生命的基本单位——细胞为中心，学习生命的各种现象。

### 3年级

#### • 基础医学总论1&2

在综合理解临床医学、生命科学、生命工程所必需的基础医学课程中，从细胞、器官和个体层面，结合涉及生命基本原理的一般生理学，综合讲授与主要疾病原因相关的病态生理学。

#### • 基因学

学习掌握基因结构、功能、表达调节的基本概念和生命信息的研究方法。

### 4年级

#### • 产学合作项目

通过在外部公司研究所实习，学习研究现场，日后在同一家公司就业（作为学硕士衔接课程的相关课程，2年内可获得全额奖学金，取得硕士学位后可全员进入实习公司就业。）

#### • 专业研究人才培养

通过在各个教授研究室实习和考研，学习专业研究人员的能力。

#### • 基因-生物信息

本科目是通过分组教学，讲授利用CRISPR基因剪刀技术的精密育种和基因治疗研究理论，利用大数据的生物变异实际应用与创造未来价值等内容的专家级讨论课程。

## 研究生教学课程

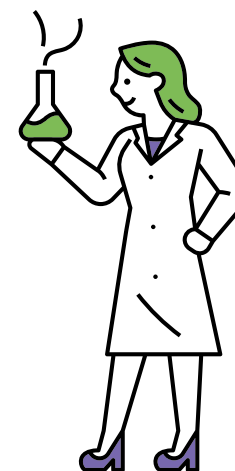
医生命科学专业毕业的学生可以进入一般研究生院生命工程专业和生命科学专业，攻读硕士课程、博士课程、硕博连读课程。

#### • 一般大学院生命工程学专业：

<https://btcuk.catholic.ac.kr/btcuk/graduate1.html>

#### • 一般大学院生命工程学专业：

<https://lifesci.catholic.ac.kr/lifesci/graduate1.html>



## 毕业后就业方向

研究生毕业后，拥有硕士学位以上学历的学生可在国立研究所（疾病管理本部、国立卫生研究院、食品医药品安全处）与学术界工作，也可在各种生物科技、制药公司研究所与新药开发研究所工作。特别是本科与外部特定财团合作的学生，获得全额奖学金，完成学硕士衔接课程后，全员可以到相应公司就业。除此之外，本科毕业后还可以到制药公司与生物科技QA/QC部门工作，担任初高中教师、中央政府与地方自治团体的研究职公务员。

## 教授介绍



## 朴勇一

糖类生化学、天然物生化学、各种疾病的生理效能评估与机制研究

## 南在院

病毒免疫学、预防&治疗用疫苗与癌症疫苗研究、自我免疫疾病研究、病毒性肥胖研究

## 尹峻源

分子再生医学与毒性研究

## 刘姬珠

植物分子遗传学、细胞生理与植物分子基因

## 金相泰

生命科学、植物进化遗传学、基因改造、进化遗传学

## 前辈们的秘诀！



## 努力就会成为我想要的样子

郑瑞渊 11级  
SK生物科学研究员

我在韩国加图立大学攻读生命科学专业 and 生命工程学专业双学位后，获得硕士学位，从事疫苗开发研究。我上完细胞生物学和免疫学课程后，对相关领域有了向往，从那以后开始了我的工作。

我学习的医生命科学相关基础课程，不仅只是一门很难的课程，还帮助我夯实了医学、药学领域的经验基础。得益于，在攻读硕士学位期间、就业准备过程中以及阅读许多实际工作中需要的相关论文时，这门课程都起到了很大的帮助。此外，高年级课程中的科目是以实际领域种应用的内容为中心构成的，包括在大学里可以学习的最高水平课程和实习课程，有助于体验实际工作中使用的实验技巧。

进入本专业后，为了理解授课内容，需要对高中可以学到的科学课程有一个基本、全面的理解。学习英语也是不可或缺的，为最近在医药生物学领域日益重要、以统计为中心数学课程打下基础也很重要。大家升学后，在上专业课程的同时，寻找自己的方向，通过丰富多样的校内外活动，努力在自己喜欢的领域就业，就会发现自己离高中梦想的样子越来越近。希望你们能作为大学生度过有意义的大学生活，享受该享受的，准备该准备的。加油！

