**《生物化学》课程简介**

生物化学是生物工程、制药工程，环境生物工程专业的重要专业基础课。通过本课程的学习使生物工程专业、环境生物工程专业、制药工程专业学生认识和掌握生物化学的基本原理，要使学生系统地掌握蛋白质、核酸、酶、维生素、和辅酶的结构、性质和生物学功能；糖、脂类、蛋白质和核酸在体内的代谢过程；生物氧化和体内产生H2O、CO2、ATP的过程；遗传信息的储存、传递和调控。为其他专业课程如分子生物学、基因工程、细胞工程的学习打好基础。

**课程教学的基本要求**

本课程属专业基础理论课程，在讲述的过程中教师应注重基本理论和概念的解析，例举适合的、理论联系实际的范例，深入浅出。在教学中要求同学重点掌握本课程理论基本概念、基本方法和基本规律，要着重培养学生分析的能力，在课程内容方面既要保持理论的系统性又要注意联系实际，并且重视方法学的培养。本课程是学院各个专业的基础课程，理论性和应用性较强。在教学方法上，采用线上学习和线下学习相结合的混合式教学形式。

(一)课堂讲授

本课程属专业基础理论课程，在讲述的过程中教师应注重基本理论和概念的解析，例举适合的、理论联系实际的范例，深入浅出。在教学中要求同学重点掌握本课程理论基本概念、基本方法和基本规律，要着重培养学生分析的能力，在课程内容方面既要保持理论的系统性又要注意联系实际，并且重视方法学的培养。

（二）课后自学

为了培养学生整理归纳，综合分析和处理问题的能力，每章都安排一部分思考问题，不作详细讲解，课后学生自学。

（三）课堂讨论

对某些问题可以在课堂上讨论，开拓思路。

（四）习题课

（五）课外作业

课外作业的内容选择基于对基本理论的理解的部分习题。

（六）平时测验

为及时掌握和理解教学情况，教师可适当安排平时课堂提问。

（七）实验，在实验教学大纲中安排

（八）考试，闭卷考试方式，不设期中考试。

四、本课程与其它课程的联系与分工

先修课程：普通生物学，无机及分析化学，物理化学、有机化学。

后续课程：分子生物学，基因工程。