科目名	開講時期	必修・選択	科目区分	単位 (時間)	科目責任者
分子生物学	4年次	必修	講義	2 単位(30時間)	小杉日登美

授 業 概 要

分子生物学は生命現象を分子レベルで解明する学問である。遺伝子の発現機構、生体内の情報伝達および防御機構について学び、生命活動を分子レベルで捉える視点を身につける。1年次で履修した生物学、化学、有機化学の学習内容を復習しながら授業を進める。

第12回~15回は、国家試験対策として基礎栄養学・生化学・分子生物学分野の演習を行う。

到 達 目 標

- ・生命活動を分子レベルで化学的に捉えることができる。
- ・遺伝子の発現機構について説明できる。
- ・細胞内シグナル伝達の仕組みについて説明できる。
- ・防御機構について説明できる。

実務経験のある教員

口	学 習 内 容	担当教員
1	分子生物学・分子栄養学の基礎	小杉日登美
2	遺伝子の働き	
3	遺伝子の発現制御	
4	内分泌因子と栄養素による情報伝達機構	
5	さまざまな生命現象と遺伝子	
6	ヒトの遺伝子	
7	ヒトの疾患と遺伝子	
8	遺伝子操作技術	
9	遺伝子技術の応用	
10	分子生物学と医学	
11	分子栄養学の発展	
12	演習①	
13	演習②	
14	演習③	
15	演習④	

学 習 方 法

専門的な内容を扱うため、復習をしっかりと行うこと。わからないことは積極的に質問するとよい。

評 価 方 法

科目修了試験60%、小テスト、学習意欲・態度を40%とし、総合的に評価する。

先 修 科 目

教科書、参考書

レジュメを配布