

| 科目名 | 開講時期 | 必修・選択 | 科目区分 | 単位（時間） | 科目責任者 |
|---|--------------|--------------------------|------|-----------|-------|
| 生物学 | 1年次 | 必修 | 講義 | 2単位（30時間） | 小杉日登美 |
| 授 業 概 要 | | | | | |
| <p>医学・栄養学領域の専門科目を学ぶ上で基礎となる生物学知識を身につける。また、ヒトは生物の一種であるという認識に基づき生物進化の歴史をたどり、動物界に属するヒトの位置付け、さらにはヒトにとっての食や栄養の役割について理解を深める。</p> <p>すべての生物は細胞から成り立っており、その構造と機能について本講義でしっかりと学ぶ。また、生殖や遺伝、恒常性の維持等の生命現象において共通のしくみを有しており、それらしくみについても学ぶ。</p> | | | | | |
| 到 達 目 標 | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 生物界を体系的にとらえ、個々の生物の特徴を識別し分類することができる。 ・ 生物の構成単位としての細胞について詳しく説明することができる。 ・ 生物の成り立ちと仕組みについて説明することができる。 ・ 生命現象の基本原理を説明することができる。 | | | | | |
| 実務経験のある教員 | | | | | |
| | | | | | |
| 回 | 学 習 内 容 | | | | 担当教員 |
| 1 | 分類と進化 | 生物の種、分類体系、進化 | | | 小杉日登美 |
| 2 | 細胞と細胞小器官 | 多様な細胞、細胞小器官の構造と機能 | | | |
| 3 | 細胞膜の性質 | 細胞膜の構造、物質の透過と半透性、浸透圧 | | | |
| 4 | 細胞分裂 | 細胞周期、体細胞分裂、減数分裂 | | | |
| 5 | 生殖様式と生殖細胞の形成 | | | | |
| 6 | 遺伝情報とその発現Ⅰ | 遺伝のしくみ① | | | |
| 7 | | 遺伝のしくみ② | | | |
| 8 | 遺伝情報とその発現Ⅱ | 遺伝情報を伝えるもの | | | |
| 9 | 遺伝情報とその発現Ⅲ | 遺伝子の複製と発現 | | | |
| 10 | 恒常性の維持Ⅰ | 体液とその循環 | | | |
| 11 | 恒常性の維持Ⅱ | 免疫系 | | | |
| 12 | 恒常性の維持Ⅲ | 内分泌系と神経系 | | | |
| 13 | 代謝Ⅰ | 化学反応と酵素、酵素の構造と性質、酵素反応の特性 | | | |
| 14 | 代謝Ⅱ | 異化と同化 | | | |
| 15 | 代謝Ⅲ | 消化と吸収 | | | |
| 学 習 方 法 | | | | | |
| <p>これから医学の知識を学ぶ上で基礎となる大切な科目であるため、高校生物で学習した内容も復習しよく理解しておくこと。教科書以外に配付するレジュメを利用し、学んだ知識を整理するとよい。</p> | | | | | |
| 評 価 方 法 | | | | | |
| <p>科目修了試験(筆記試験)80%、月曜試験10%、学習意欲・態度を10%とし、総合的に評価する。</p> | | | | | |
| 先 修 科 目 | | | | | |
| | | | | | |
| 教科書、参考書 | | | | | |
| <p>[教科書] 栄養科学シリーズNEXT 基礎生物学 岸本妙子・木戸康博 編 講談社</p> | | | | | |