

授業科目 生物学の基礎

【担当教員名】 浅井 孝夫	対象学年	1	対象学科	臨床
	開講時期	前期	必修選択	選択
	単位数	1	時間数	15

【カリキュラムポリシーとの関連性】				
知識・理解	思考・判断	関心・意欲	態度	技能・表現
◎	◎	○		

【概要】
この授業では生物の基本的な構成や生命現象の機構を解説します。

【一般目標】

1. 生命の神秘を感じる。
2. 日常生活に溶け込むバイオテクノロジーを意識する。

【学習目標・行動目標：SBO】

1. 生物の成り立ちについて説明することができる。(知識・理解)
2. 多細胞生物における細胞の振舞いを説明することができる。(知識・理解)
3. 遺伝子の役割を説明することができる。(知識・理解)
4. バイオテクノロジーに関する報道を読み解き、それに対する自分の考えを述べるすることができる。(思考・判断)

回数	授業計画・学習の主題		SBO 番号	学習方法・学習課題 備考・担当教員
1	人体の構成	細胞と組織、器官、生体の化学組成	1	講義
2	細胞と細胞小器官	細胞小器官の構造と機能、真核生物、原核生物	1	講義
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	1	講義
4	細胞の増殖	細胞分裂、細胞周期、生殖細胞、減数分裂、多細胞生物	2	講義
5	発生と分化	受精、発生の過程、胚葉の形成と分化、発生の機構	2	講義
6	細胞間情報伝達	細胞接着、シグナル伝達、サイトカイン、ホルモン、神経	2	講義
7	遺伝と遺伝子	遺伝と形質、染色体、変異、遺伝子の実体、複製、転写、翻訳	3	講義
8	バイオテクノロジー	遺伝子操作、組換え作物、クローン、幹細胞、再生医療	4	講義

【使用図書】	<書名>	<著者名>	<発行所>	<発行年・価格 他>
教科書 (必ず購入する書籍)	五訂版 スクエア最新図説生物	吉里勝利	第一学習社	2012・870円
参考書				
その他の資料				

【評価方法】 定期試験（100％）	【履修上の留意点】 人はなぜ生きるのか？それを理解する手段のひとつが「生物学」です。生命の基本的な仕組みを学んで、生命の神秘に思いをはせましょう。教科書は高校生向けの資料集を選びましたが、この資料集の内容は非常に充実していて専門科目を学ぶ際も参考にすることができますので、将来に渡って身近に置いておくにお勧めの一冊です。最後に・・・学習は必ずしも孤独に行うものではありません。仲間たちとともに大いなる成長を。
----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------