

科目分類	いのち・人間の教育			開講学科	看護学科
科目番号	学年	担当セメスター	区分	単位数	授業時間数
18017		前期	選択	1	15
授業科目名 (英文)	生物 I (Basic Biology I)				
担当教員名	高野 海哉				
授業の概要及び到達目標					
<p>【概要】 医療従事者として、対象が人体であり、その人体は生物学的な特徴の元に成り立っている。したがって、看護学を学んでいくうえで必要最低限の生物学的知識を身につける必要がある。本科目は、生物の構成単位である細胞に関する内容を取り上げ、以下のテーマで授業する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・細胞の構造と細胞を構成する物質について ・細胞内におけるエネルギーの産生など、細胞内の化学反応について ・人体を構成する大量の細胞がどのように数を増やしているのか、細胞分裂について <p>【目標】 医療を学ぶ基本として必要な生物学を理解すること。医療を学ぶ学生として、生物学など科学的な知識の必要性を認識すること。</p>					
準備学習等					
<p>【受講する準備 (予習) : 講義 1 回につき 30 分】 講義は次ページの「授業計画」に沿って行う予定である。予め講義前に配布される「講義テキスト」で、次回予定内容の該当項目を一読し、大まかな内容を把握しておくことが望ましい。</p> <p>【受講】 講義は授業形式で行われる。授業を受けた内容を「講義テキスト」にメモを取るなどして記録するようにし、後に復習できるようにする。</p> <p>【受講後の復習 : 講義 1 回につき 60 分】 授業で「講義テキスト」に書き込んだメモなどを整理し、内容理解に努める。その際、購入した参考図書の該当項目も読み、授業内容に追加すると理解が深まる。この段階で疑問点が生じた場合は、図書館で下記「参考図書」に当たって調べるか、担当教員に質問して問題解決を図る。</p>					
成績評価の方法	筆記試験 : 100%				
テキスト	初回授業で配布する講義テキストを用いて授業を行う				
参考図書	高等学校で生物を履修した学生は、高等学校で用いていた生物の教科書・資料集が有効です。自己学習に活用してください。高等学校で生物を履修してこなかった学生向けの参考図書として、「改訂版 視覚でとらえる フォトサイエンス 生物図録 (鈴木孝仁 監修 数研出版)」がおすすめです。				

備 考	<p>高等学校で「生物」を履修していない学生は、今後の専門科目の学習において有用な知識となりますので、是非履修してください。また、高等学校で「生物」を履修した学生も、本科目で授業する内容は高等学校で学習した内容と異なりますので、今後の専門科目の学習のためにも履修をお勧めします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ オフィスアワー：質問は講義の後に直接お願いします。また、メール (k-takano@thcu.ac.jp) ではいつでも受け付けております。 ・ 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連については、別途明示している各学科の履修系統図を確認してください。
授 業 計 画	
<p>第1回：細胞を構成する物質の特徴 炭水化物 タンパク質 脂肪 ATP</p> <p>第2回：遺伝子と遺伝物質の特徴 核酸 (DNA と RNA)</p> <p>第3回：細胞の構造 (細胞内小器官の働き①) 遺伝情報の発現 核 リボソーム 小胞体 ゴルジ装置</p> <p>第4回：細胞の構造 (細胞内小器官の働き②) 細胞におけるエネルギー代謝 ミトコンドリア 好気呼吸の特徴 嫌気呼吸の特徴 細胞膜 (脂質二重膜)</p> <p>第5回：細胞の構造 (細胞内小器官の働き③) 細胞膜の働き 物質代謝 リソソーム 細胞膜 (脂質二重膜)</p> <p>第6回：細胞の増殖 細胞の一生：細胞周期 細胞分裂の過程 細胞の死</p> <p>第7・8回：生体を構成する組織 上皮組織 結合組織 筋組織 神経組織</p> <p style="text-align: center;">※授業の進捗により予定は変更となることがあります。</p>	

