

科目分類	いのち・人間の教育			開講学科	医療情報学科
科目番号	学年	配当セメスター	区分	単位数	授業時間数
18017	1	前期	選択	1	15
授業科目名 (英文)	生物 I (Biology I)				
担当教員名	岩澤 篤郎				
授業の概要及び到達目標					
<p>授業の概要：医療系大学に学び、「ヒト」に関わる専門職に就く以上、生物学の理解は、必要最低条件である。本講義では、医療情報学の専門課程での専門科目を理解する上で必須となる生物の基本単位である「細胞」に関する知識を学習する。細胞の構造と働き、構成する分子、代謝そして遺伝子と遺伝、細胞増殖など、生物学を理解するうえで重要な「細胞」に関する知識を講義する。</p> <p>到達目標：医療系大学に学ぶ学生として、遺伝子関係や再生医療等の記事を理解・説明できる程度の生物学に関する知識を習得し、専門科目の講義を理解できる知識を得ることを目標とする。</p>					
準備学習等					
<p>講義計画を参照してテキストの該当部分を熟読し、講義に望むこと。講義後は配布したプリント資料に従い、予習(2時間弱)・復習(2時間)すること</p> <p>第1回講義：第1章 生物学とはどのような学問か を熟読し生物学とは何かについて理解すること。</p> <p>第2回講義以降：テキストを参照し、配布したプリントで復習する。その後にシラバスに記載している講義内容について予習すること。</p>					
成績評価の方法	期末試験 80%、講義の最後に実施する小テスト及び授業への取り組み 20%で、評価します。				
テキスト	「ヒトを理解するための生物学」(八杉貞雄著：裳華房)				
参考図書	「医療・看護系のための生物学」(田村隆明著：裳華房) 「キャンベル生物学」(池内昌彦ほか監訳：丸善) 「やさしい基礎生物学」(南雲保編著：羊土社) 「大学で学ぶ身近な生物学」(吉村成弘著：羊土社)				

備 考	<p>医療情報学の専門課程における医学系専門科目の履修において重要な知識になります。是非履修することを薦めます。ヒトに対しての生物学的知識は、生物Ⅱで講義をしますので、生物ⅠとⅡ、共に履修することを薦めます。質問は講義終了後、受け付けます。また、オフィスアワーは事前予約の上、対応します。</p> <p>試験は、講義後に配布した資料を基に作成、実施します。追・再試も同様に実施します。</p> <p>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ご確認ください。</p>
授 業 計 画	
<p>第1回：(授業の進め方のガイダンス) 第1章 生物学とはどのような学問か</p> <p>第2回：第2章 生命とは何か、生物とはどのようなものか</p> <p>第3回：第3章 細胞とはどのようなものか</p> <p>第4回：第4章 体を作る分子にはどのようなものがあるか</p> <p>第5回：第5章 体の中で物質はどのように変化するか</p> <p>第6回：第6章 遺伝子と遺伝はどのように関係しているか</p> <p>第7回：細胞周期と体細胞分裂・減数分裂、細胞死</p> <p>第8回：第1章から第6章まで まとめ</p> <p>授業の進捗度・理解度などによって変更する場合があります。</p>	