

科目名称(Course Title)				担当教員 (Instructor)	
生物学				芦田 信之	
開講学期 (Semester)	単位数 (Credits)	履修年次 (Requirement)	授業形態 (Class Type)	受講定員の有無 (Maximum Enrollment)	授業公開 (Workshop Class)
前学期	2 単位	1 年次	講義	無	科目等履修・聴講
授業の概要 (Course Description)					
<p>医療福祉経営学科では、診療情報管理士をめざすにあたり、その業務内容が診療録の管理であり、診療録に記載された病気の診断病名をコーディングするということから、病気に関する知識が不可欠であり、それらに関する専門科目が多く開講されている。それらの学習の前提となる人体の構造と機能の基礎知識があることが望ましい。広い生物学の学習範囲の中から、人体に関する分子生物学や細胞生物学および病原微生物学を題材とした生物学を学ぶ。 地域経営学科の学生も、教養として人体の構造と機能を学ぶ。</p>					
授業の到達目標 (Course Objectives)					
<p>生物の構成成分（タンパク質、核酸、脂質、糖質など）を理解し、生物と無生物の境界が考察できる。細胞の機能と働きを知り、単細胞と多細胞の境界を考察できる。人体の組織、臓器の働きを知り、健全な状態と病的な状態の理解ができる</p>					
授業計画 (Course Schedule)					
第 1 回	授業ガイダンス、細胞と個体のなりたち 細胞膜と細胞内小器官				
第 2 回	単細胞生物と多細胞生物				
第 3 回	生殖と発生 ひとつの受精卵から 生物は子孫を残す。				
第 4 回	分子生物学からみた生命 生体の機能とタンパク質				
第 5 回	生体内の化学反応と酵素 酵素はたんぱく質でできている。				
第 6 回	遺伝と遺伝情報 DNAの構造と遺伝のしくみ たんぱく質合成のしくみ				
第 7 回	細胞、組織、器官 臓器の働き				
第 8 回	植物生理学のすすめ 動物と植物の違い				
第 9 回	人体生理学 刺激の受容と反応 五感（視覚、聴覚、味覚、臭覚、触覚）と脳				
第 10 回	受容器と効果器 筋肉のはたらき				
第 11 回	受容器と効果器 筋肉のはたらき				
第 12 回	内部環境の恒常性 体液の恒常性				
第 13 回	自律神経系とホルモン 体温の維持、血糖値の調節				
第 14 回	免疫と病原性微生物 細胞性免疫と体液性免疫				
第 15 回	バイオテクノロジーと生命倫理				
授業時間外学習 (Supplementary Activities)					
<p>授業計画に書かれている各回のテーマを確認し、必要な予習・復習をすること</p>					

