

【授業科目】基礎生物学

Basic Biology

担当教員	開講年次	選択必修	単位数	時間数	授業形態	実務経験	オフィスアワー	教職員への授業公開
今田 一姫	1年次前期	選択	2	30	講義			可
授業概要 (内容と進め方)	<p>授業概要／看護を学ぶものにとって生物学は基礎科目の一つである。授業では生化学的事項を中心に、細胞、核酸、タンパク質などの基本的事項から生物と環境のかかわりや地球環境とヒトの未来に至るまで幅広い事項を取り扱う。授業は、パワーポイントを利用するためパワーポイントで使用するスライドを配布する。課題に対するフィードバック方法／定期試験、及び評価対象となったレポートについて総評コメントを授業中に言及する。質問はFormsで受付け、後日授業で解説などを行う。</p>							
授業の位置づけ	<p>本学のディプロマ・ポリシー⑤「将来に向け臨床検査を主体的に学び、臨床検査の専門職としてのキャリアを伸ばせる能力を持つことができる。」の達成に寄与している</p>							
到達目標 (履修者が到達すべき目標)	<p>①生命の構造と代謝についてその概要を説明できる ②遺伝関連事項についてその概要を説明できる ③生殖と発生についてその概要を説明できる ④個体の調節等の基礎についてその概要を説明できる ⑤生命の進化と環境との関わりについてその概要を説明できる</p>							
時間外学習に必要な学修内容および学習上の助言	<p>第1～15回事前学習：指定の教科書を事前に読んでおく（2時間）。 第1～15回事後学習：毎回勉強した内容を復習する（2時間）。 講義で学んだことを振り返るための宿題（レポート）を課すことがある（2時間）。</p> <p>※上記時間については、指定された学習課題に要する標準的な時間を記載してあります。日々の自学自習全体としては、各授業に応じた時間（2単位15回科目の場合：予習+復習4時間/1回）（1単位15回科目の場合：予習+復習1時間/1回）（1単位8回科目の場合：予習+復習4時間/1回）を取るよう努めてください。詳しくは教員の指導に従ってください。</p>							
授業計画	<p>第1回 生命観の変遷、生物の特徴、看護の基礎科目としての生物学について学ぶ 第2回 細胞質、リボソーム、小胞体、ミトコンドリア等の基本構造について学ぶ 第3回 タンパク質、核酸、脂質、炭水化物等の基本的な化学成分について学ぶ 第4回 代謝、エネルギー変換とATP、酵素とその働き等について学ぶ 第5回 解糖系、クエン酸回路、電子伝達系、糖質以外のエネルギー源等について学ぶ 第6回 遺伝現象に関する法則性、遺伝情報の実態等について学ぶ 第7回 遺伝情報の伝達と機能発現等について学ぶ 第8回 幾つかの遺伝病について学ぶ 第9回 細胞分裂、分裂終期、分裂過程、分化とからだのなり立ち等について学ぶ 第10回 生殖のしくみ(無性生殖、有性生殖)等について学ぶ 第11回 動物の受精と発生、ES細胞、iPS細胞等の概要について学ぶ 第12回 個体が統一のとれた生理機能を営むためのメカニズムの概要について学ぶ 第13回 神経伝達の仕組みなど刺激に対する一連の概要について学ぶ 第14回 生命の起源、進化、生態系の物質循環、地球環境とのかかわりを学ぶ 第15回 生物と環境の関わりについて学び、ヒトの未来について考える</p>							全て 今田
評価方法 評価基準	<p>Formsを利用した定期試験の結果により評価する（100%）。定期試験の結果、合格点に満たなかった学生に関しては、提出されたレポート（任意）も評価対象とする。</p>							
教科書	高畑雅一、増田隆一、北田一博著『系統看護学講座 基礎分野 生物学』医学書院			参考書等	和田勝著『基礎から学ぶ生物学・細胞生物学 第3版』羊土社			
学生へのメッセージ	<p>高等学校の「生物基礎」「生物」の復習としての内容も含んでいます。看護の対象であるヒトを理解するためには、生物学の知識が不可欠です。生物とはどのような存在なのか、イメージを持って貰えればと思います。</p>							