

授 業 科 目 名	必修・ 選択別	単位数	対象 学年	学 期	曜・限	担 当 教 員
医学のための生物学	選択 必修	1	1	前期	水 2	松浦 恵子 (医) 内線 5608 matsuura@oita-u. ac. jp 池田 八果穂 (医) 内線 5609 yatukaho@oita-u. ac. jp
<b>【科目名の英文】</b> Biology for Medicine						
<b>【授業のねらい】</b> 生命科学の進展は著しく、生命科学全体を学ぶことは今後医学を学ぶ上で大変重要なことである。ヒトとは何か、生物を構成する細胞の成り立ち、遺伝情報の伝達、発生と進化および多様性、神経系や免疫、細胞や個体の死、ガンなどについて大まかに学習し、また最新の生命科学技術についても学ぶ。さらに、発生学を学ぶうえで必要な知識を身につける。これまで生物を詳しく学んでこなかった学生にも、生命科学の最重要項目の柱が身につくようにすることが目標である。						
<b>【具体的な到達目標】</b> 【目標 1】 生命科学とは何か、なぜ学ぶのか説明できる 【目標 2】 生物とは何か、細胞の成り立ちを説明できる 【目標 3】 遺伝情報がどのように伝達されるか、その発現がどのように調節されるか説明できる 【目標 4】 ゲノム、エピゲノムを説明できる 【目標 5】 生命技術の主な方法とその応用について説明できる 【目標 6】 免疫、脳・神経、がんとは何かについて基礎的なことがらを説明できる 【目標 7】 生殖と発生について説明できる 【目標 8】 進化の仕組みについて説明できる						
<b>【授業の内容】</b> (1) 生命科学とは何か、なぜ学ぶのか (8) 生殖と発生の様式、減数分裂 (2) 生物とは何か、細胞の成り立ち (9) 配偶子形成、受精 (3) 遺伝情報の伝達と発現 (10) 個体発生 (4) ゲノム、エピゲノム (11) 発生と遺伝子 (5) 生命科学技術、細胞や個体の死 (12) 進化の仕組み (6) がん、免疫 (7) 脳と神経など						
<b>【アクティブラーニングの内容】</b> 1. 知識の定着・確認:穴埋め資料を用いたり、質疑応答を行う小テストを行う (演習、実技) 2. 意識の表現・交換:授業中に学生に意見や説明を求め、フリーディスカッションの時間を設ける (発問、話し合い)					<b>【その他の工夫】</b> 動画、画像を活用する。 Moodle 等を用いた質疑応答を行う	
<b>【時間外学習の内容と時間の目安】</b> 準備学修: 教科書を予習する (7h)、事後学修: 教科書あるいは配布資料を復習する (7h)						
<b>【教科書】</b> 和田 勝(著)『基礎から学ぶ 生物学・細胞生物学 第4版』羊土社、2020年、ISBN 978475 8121088						
<b>【参考書】</b> 東京大学生命科学教科書編集委員会(編)『現代生命科学 第3版』羊土社、2020年、ISBN 9784758121033 中村桂子 松原謙一 榎佳之 水島昇(監訳)『Essential 細胞生物学 原書第5版』南江堂、2021年、ISBN 9784524226825 吉村成弘(著)『大学で学ぶ 身近な生物学』羊土社、2015年、ISBN 9784758120609						
<b>【成績評価の方法及び評価割合】</b> 期末試験約 80%、小テスト等約 20%で評価する。						
<b>【注意事項】</b> 講義の順番は前後する可能性がある。						
<b>【備考】</b> 重要な柱となる項目を理解し、後期以降の基礎となるようにしてください。決して暗記科目ではありません。この講義で身につけたことは6年間あるいは医師となった卒業後も必ず役立つものです。						

担当教員の実務経験の有無	×	
教員の実務経験		
教員以外で指導に関わる 実務経験者の有無	×	
教員以外の指導に関わる 実務経験者		
実務経験をいかした 教育内容		