

令和5年度 シラバス

教科	理科	科目	生物基礎	必修・選択	単位数	2
教科書・副教材等	高等学校 新生物基礎 （第一学習社）					
学習の到達目標	・日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生物現象について理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。 ・観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。 ・生物や生物現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。					
評価の観点	a. 知識・技能		b. 思考・判断・表現		c. 主体的に取り組む態度	
	生物や生物現象についての理解を深め、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する技能を身に付けている。		自然の事物・現象の中に問題を見だし、見通しをもって観察、実験などを行い、科学的に探究する力を身に付けている。		自然の事物・現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を身に付けている。	
評価の方法	3つの観点について、授業への出席状況、授業中の態度、発表の仕方や表現・内容、課題等の提出状況、小テスト・定期考査から評価を行う。					
	単元		主な学習内容			
前期	第1章 生物の特徴		・地球上のさまざまな環境には、多種多様な生物が生息しており、生物は多様であることを理解する。 ・藻類、菌類、細菌の観察結果から、すべての生物のからだは細胞からなることを見だし、生物が共通にもつ特徴を理解する。 ・代謝には同化と異化があること、また、代謝に伴うエネルギーの移動にはATPが関わっていることを理解する。 ・遺伝子とDNAと染色体の関係について理解する。 ・DNAの半保存的複製を、DNA分子モデルを用いて再現できる。 ・生体内には多種多様なタンパク質が存在し、酵素などとしてさまざまな働きをしていることを理解する。			
	第2章 遺伝子とその働き					
後期	第3章 ヒトのからだの調節		・恒常性と体液の種類である血液、組織液、リンパ液について理解する。 ・皮膚や粘膜による生体防御について理解する。 ・自然免疫のしくみを理解する。 ・獲得免疫は自然免疫によって誘導されることを理解する。 ・植生は、相観によって森林・草原・荒原に大別されることを理解する。 ・森林には階層構造がみられ、階層によって光などの環境が異なることを理解する。 ・バイオームの概念を理解し、陸上にはその地域に生育する植物を基盤としたさまざまなバイオームが成立することを理解する。 ・生態系の構成について理解する。			
	第4章 生物の多様性と生態系					