

平成29年度 年間授業計画

都立竹早高等学校

教科	理科	科目	生物基礎	学年	2年
担当者	岡幸子・真柳仁			単位数	3・2
使用教科書	生物基礎(第一学習社)				
使用教材	スクエア最新図説生物、セミナー生物基礎、自作プリント				
教科・科目の指導目標	生物の共通性と多様性を理解し、生命現象の神秘を探究することを通じて生命の大切を学ぶ。				

月	期間	指導内容	具体的な指導目標	予定時数
4月5月	1学期中間考査	生物の共通性と多様性 細胞とエネルギー 細胞内共生	<ul style="list-style-type: none"> 生物の共通性と多様性は共通の祖先から進化してきたことに由来することを理解し、生物の共通性と多様性の関係について具 代謝の意義、代謝における酵素の役割について、具体例を挙げて説明できる。 細胞内共生の根拠について、具体例を挙げて説明できる。 	6×単位数
6月7月	1学期期末考査	遺伝情報とDNA 遺伝情報の分配 遺伝情報とタンパク質の合成①	<ul style="list-style-type: none"> DNAの塩基配列の全てが遺伝子として働くのではないことを理解する。 細胞周期の各期について説明できる。 体細胞分裂に伴って、細胞中のDNA量がどのように変化する DNAの塩基配列とタンパク質のアミノ酸配列の対応について説明できる。 	6×単位数
7月10月	2学期中間考査	遺伝情報とタンパク質の合成② 植生と遷移 気候とバイオーム 生態系と物質循環	<ul style="list-style-type: none"> タンパク質の構造及び生体内でのタンパク質の様々な働きについて説明できる。 環境要因の変化により、どのような植物が生育するかを説明できる。 現在のバイオームは気温と降水量に対して適応している結果であること、気候と降水量の変化に伴いバイオームは変化している 生態系における炭素や窒素の循環について具体的に説明できる。窒素固定や脱窒作用を具体的な生物名とともに説明できる。 	7×単位数
10月12月	2学期期末考査	生態系のバランスと保全 体内環境① 体内環境②	<ul style="list-style-type: none"> 生態系のバランスを維持する仕組みがあることを具体例を挙げて説明できる。 体液相互の関係と、一定の幅をもって体内環境が調節されることを説明できる。 血液の循環と、それに伴うリンパ液、組織液の移動について説 	7×単位数
12月3月	学年末考査	体内環境の維持の仕組み 体内環境の維持の仕組み 免疫 まとめ	<ul style="list-style-type: none"> 自律神経の働きについて、器官への作用の具体例を挙げて説明できる。 血糖濃度の調節の仕組みや糖尿病が発症する仕組みを、自律神経名やホルモン名を挙げて説明できる。 免疫の特異性と免疫記憶について説明できる。 予防接種と血清療法 of の仕組みについて説明できる。 <p>・1年間の振り返り</p>	9×単位数

評価の観点・方法	定期考査、小テスト、実験レポート
----------	------------------