東京都立大江戸高等学校　平成２９年度　理科　年間授業計画

１．科目名　　科学と人間生活　　２．講座名（単位数）　科学と人間生活（２年）（２単位）

３．教科担当者

４．使用教科書・教材　　『高等学校　科学と人間生活』（第一学習社）

５．授業計画

学期	月	単元及び指導内容	具体的な指導目標	評価の観点・方法	予定時数
１学期	４	○１動物の生活と生物の変遷	○中学校の内容の復習を行う。高校理科へのステップの教材を用いて復習を行っていく。 ○生物と細胞，刺激の信号の伝達，消化・血液のはたらき，動物のなかま，生物の変遷について理解する。	○中学校理科の内容の復習を行う。 ＜評価の事項＞ ①２０％「授業態度，授業に対する取り組みや姿勢」 ②２０％「ノートやプリントなどの提出物」 ③６０％「考査」	４
	５	○２生命の連続性 ○３身の回りの物質	○細胞分裂，生殖，遺伝の規則性，物質の性質，密度，溶解度について理解する。		８
	６	○４化学変化と原子・分子 ○５元素記号と化学式	○原子と分子，化学変化，元素記号と化学式の書き方について理解する。		８
	７	○６化学変化とイオン	○水溶液中でのイオンについて理解する。		６
２学期	９	第１章「物質の科学」 ○第１節　材料とその利用	○プラスチックや金属などの，人間生活とのかかわりや性質について理解する。 ＜実験＞プラスチックの性質を調べる。銅鉱石から銅を取り出す。	○観察・実験を中心に行い，生徒に体験させる。	８
	１０	○第２節　衣料と食品	○食品に含まれる主な成分と性質について理解する。 ＜実験＞繊維の染まりやすさを比べる。市販の豆乳を用いて豆腐をつくる。		６
	１１	第２章「熱や光の科学」 ○第１節　熱の性質とその利用	○温度と熱の伝わり方について理解する。 ＜実験＞簡易温度計をつくる。		８
	１２	○第２節　光の性質とその利用	○光の性質について理解する。		６
３学期	１	第３章　「生命の科学」 ○第１節　生物と光 ○第２節　微生物とその応用	○ヒトの視覚や光に対する動物の行動を理解する。 ＜実験＞ブタの眼球を解剖。 盲斑検査紙。		６
	２	第４章　「地球と宇宙の科学」 ○第１節　身近な自然景観と自然災害	○火山，地震のしくみ，天気の変化，前線について理解する。		６
	３	○第２節　天体と太陽系における地球	○地球や太陽系の動きについて理解する。		４
				予定時数計	70