【基本情報】

教　　科	理　　数	学　年	２年	教科書	改訂版生物（数研出版）
科　　目	ＳＳ理科Ⅱ （　生物分野　）	単位数 (年間予定コマ数)	２ (64)	副教材	セミナー生物基礎＋生物（第一学習社）
科目概要	第１編　生命現象と物質 第１章　細胞と分子　　第２章　代謝　　第３章　遺伝情報の発現				
到達目標	・タンパク質や核酸などの物質の働きを理解し、生命現象を分子レベルでとらえることができるようになる。 ・センター試験で全国平均を上回る学力をつける。（模試では平均偏差値５５以上）				
授業の進め方	・基本的に教科書に沿って進む。 ・教科書の実験の内容の一部は、実際に実験を行う。実験後は必ずレポートを提出すること。 ・板書中心の授業展開になるので板書した内容を全てノートに写すこと。				
留意事項	・教科書とセミナーは併用して使用するので、教科書で基本事項を理解し、セミナーで更に理解を深め、応用力をつけること。 ・教科書とノートを必ず用意すること。問題集を使用する場合は事前に連絡する。 ・定期的にノート提出を行う。板書した内容を全てノートに写すこと。 ・実験・観察に意欲的に参加し、必ず実験レポートを提出すること。またその際、提出期限を守ること。 ・実験のときなどの教室移動は休み時間のうちに行い、始業と同時に速やかに授業が行えるようにすること。 ・忘れ物がないようにすること。もし、忘れ物がある場合は、事前に申し出ること。				
家庭学習	・問題集は、授業の進度に合わせて各自家庭で解くようにすること。				
備　　考					

【評価の方法】

観　点	ポイント	割　合	評価項目
Ａ．関心・意欲・態度	生物や生物現象について関心や探求心をもち、主体的に探求しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。	２０％	授業ワークシート、実験、観察時のレポート、小テスト、定期試験問題など、随時観点別評価項目を設定し、評価する。
Ｂ．思考・判断・表現	生物や生物現象の中に問題を見いだし、探求する過程を通して､事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	３０％	
Ｃ．観察・実験の技能	生物や生物現象に関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探求する技能を身に付けている。	２０％	
Ｄ．知識・理解	生物や生物現象に関する基本的な概念や原理・法則について理解を深め、知識を身に付けている。	３０％	

【年間計画】

単　元	配当時数	学習内容	観点別評価				到達目標
			A	B	C	D	
〈２年後期〉							
第１章　細胞と分子							
１ 生体物質と細胞	５	生体物質と細胞について	○	○		○	細胞の内部構造とそれを構成する物質の特徴を理解する。
２ 細胞膜を介した物質の移動	５	細胞膜の性質と物質の透過性について	○	○		○	様々なタンパク質が様々な生命現象を支えていることを理解する。
３ 生命現象とタンパク質	９	タンパク質の構造と性質ついて	○	○	○	○	
第２章　代謝							
１ 代謝とエネルギー代謝について	３	代謝について	○	○		○	
２ 同化	７	光合成と細菌類による炭酸同化について	○	○	○	○	光合成によって光エネルギーを用いて有機物がつくられる仕組みを理解する。
３ 窒素同化	３	窒素同化について	○	○		○	窒素同化について理解する。
４ 異化	７	嫌気呼吸と好気呼吸について	○	○	○	○	呼吸によって有機物からエネルギーが取り出される仕組みを理解する。
第３章　遺伝情報の発現							
１ 遺伝情報とその発現	８	ＤＮＡの構造、ＤＮＡ複製のしくみ、遺伝情報の発現について	○	○		○	ＤＮＡ複製の仕組み、遺伝子発現の仕組み及び遺伝情報の変化を理解する。
２ 遺伝子の発現調節	８	遺伝子の発現調節について	○	○		○	遺伝子の発現が調節されていること及びその仕組みの概要を理解する。
３ バイオテクノロジー		バイオテクノロジーについて	○	○		○	遺伝子を扱った技術について、その原理と有用性を理解する。
第４章　有性生殖	９						
１ 減数分裂と受精		無性生殖と有性生殖について	○	○		○	減数分裂による遺伝子の分配と受精により多様な遺伝的な組み
		減数分裂と受精について	○	○	○	○	合わせが生じることを理解する。遺伝子の連鎖と組換えについ