学校番号	２１２

令和３年度　理科

教科	理科	科目	生物基礎	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	「高校　生物基礎　新訂版」　（実教出版）						
副教材等	アクセスノート生物基礎　改訂版（実教出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

中学校の理科の授業では物理・化学・生物・地学を総合的に学んでいますが、この生物基礎の授業では細胞・遺伝子・恒常性・生態系などの生物分野のみを扱います。生物はどのように誕生しどのように生活をしているのか、ヒトの日常生活にも生物に関係していることがたくさんあります。ただ覚えるだけでなく、なぜそうなるのかを考えながら勉強してください。

２　学習の到達目標

多様な生物も細胞からなり、遺伝子としてDNAを、エネルギーの受け渡しにATPを使うという共通性をもつことを理解する。人が健康に生きるには、個々の細胞の働きによって内部環境が一定に保たれることが重要であることを知る。地球上の多様な生物は、気温や降水量等と密接な関係をもつ生態系を構成し、また、物質循環とエネルギーの移動によってつながっていることに気付き、制眼を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度と持続可能な社会作りに貢献できる力を身につける。

３　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:思考・判断・表現	c:観察・実験の技能	d:知識・理解
観点の趣旨	日常生活や社会との関連を図りながら生物や生命現象の関係に関心をもち、意欲的に探求しようとするとともに、生物の共通性と多様性を常に意識するなど、科学的な見方や考え方を身につけている。	生物や生命現象の中に問題を見いだし、探求する課題を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現している。	生物や生命現象に関する観察、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。	生物や生命現象について、基本的な概念や原理･原則を理解し、知識を身に付けている。
評価方法	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 探究活動の記録、発表	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 探究活動の記録、発表 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 探究活動の記録、発表 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 探究活動の記録、発表 定期考査の結果
上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。				

4　学習の活動

学期	単元	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1学期	生物と多様性	生物の多様性と共通性 細胞とエネルギー 遺伝現象とDNA 遺伝情報の分配 遺伝情報とタンパク質の合成 生物と遺伝子に関する探究活動	○ ○	○	○	○ ○	a:生物の多様性と共通性、遺伝現象とDNAに関心を持ち、意欲的に探求しようとする。 b:体細胞分裂の前後で遺伝情報の同一性が保たれていることを考察し、導きだした考えを表現している。 c:「生物と遺伝子」に関する探求かつどを行い、生物学的に探求する方法を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。 d:生命活動に必要なエネルギーと代謝について理解し、知識を身につけている。DNAの情報に基づいてタンパク質が合成されていることを理解し、知識を身につけているか	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観 察・実験 定期考査
2学期	生物の体内環境	体液とその働き 生体防御 体内環境の維持のしくみ 生物の体内環境の維持に関する探究活動	○	○	○	○	a:体内環境について関心をもち、意欲的に探求しようとする。 b:病原菌などの異物を認識、排除して体内環境を保つ仕組みを考察し、導き出した考えを表現している。 c:「生物の体内環境維持」に関する探究活動を行い、生物学的に探究する方法を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。 d:体内環境の維持に自律神経とホルモンが関わっていることを理解し、知識を身に付けている。	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観 察・実験 定期考査
3学期	生物の多様性と生態系	気候とバイオーム 植生と遷移 生態系と物質循環 生態系のバランス 生物の多様性と生態系に関する探究活動	○ ○	○	○	○	a:気候とバイオーム、生態系のバランスについて関心を持ち、意欲的に探求しようとする。 b:「生物の多様性と生態系」に関する探究活動を行い、事象や結果を考察し、導きだした考えを表現できている。 c:生態系と物質循環について観察、実験、資料収集などを行い、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、整理している。 d:陸上には様々な植生がみられ、植生は長期的に移り変わることを理解し、知識を身に付けている。	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観 察・実験 定期考査

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b:思考・判断・表現
　　c:観察・実験の技能　　d:知識・理解

※　原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。