※令和４年度以降入学生用

学校番号	405

令和５年度　理科

教科	理科	科目	生物基礎	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	「高等学校 生物基礎」　（第一学習社）						
副教材等	新課程版　プログレス　生物基礎（第一学習社）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

「身のまわりの生物や生命現象に興味・関心を持ち、生物の特徴、ヒトの体内環境、生態系についての理論を学び、実験を行い、問題解決能力と知識・理解を深める。」
生物学への理解を深め、私たちの生活や未来に生かせるようにしてください。

２　学習の到達目標

ａ．生物の特徴を物質とその働きから理解するとともに、生物や生命現象の理解に必要な実験、観察などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。
ｂ．授業で学んだことをもとに、生物と日常生活や未来との関わりを考察し、科学的に探究する力を養う。
ｃ．生命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養う。

３　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	生物や生命現象について、基本的な概念や原理・原則を理解するとともに、生物や生命現象に関する実験などを行い、基本操作を習得し、結果から現象を考察し、科学的な思考を深化していく。	生物や生命現象の中に興味・関心を見いだし、実験などを通して、理論を理解し、考えを導き出す。	身のまわりのものや生命現象に関心を持ち、意欲的に探求しようとするとともに、ものの違いが物質の違いによることを意識し、生物的側面からの見方や考え方を身につける。
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。			

※令和４年度以降入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	生物の特徴	(1) 生物を学習するにあたって (2) 生物の多様性と共通性 (3) 生物の共通性の由来 (4) 細胞の数や大きさ	a:生物が生命現象を理解する学問であることに気づき、生物の多様性と共通性を認識する。 b:生物に共通する構成単位である細胞の多様性を調べる活動で、科学的に探究する方法を提案する。 c:身近な生物に注目し、生物に対する興味関心を高め、意欲的に取り組もうとする。	・ワークシート ・課題 ・定期考査	・ワークシート ・課題 ・定期考査	・学習状況 ・課題 ・観察
	生物とエネルギー	(1) 生物に与える光の影響 (2) 代謝とATP (3) 代謝と酵素 (4) 酵素カタラーゼの働き	a:生命現象に不可欠なエネルギーが、太陽から供給されてから物質として伝達されることを理解し、知識を身につける。 b:酵素反応を観察して、反応に影響する要素や物質を考え理解を深める。 c:身近な酵素に関する現象に関心を持ち、意欲的に生体内化学反応を探求しようとする。	・ワークシート ・課題 ・定期考査	・ワークシート ・課題 ・実験 ・定期考査	・学習状況 ・課題 ・実験 ・観察
	遺伝子とその働き	(1) 遺伝情報とDNA (2) DNAの複製と分配 (3) 遺伝情報とタンパク質 (4) 転写と翻訳 (5) 遺伝子とゲノム (6) だ腺染色体	a.遺伝情報の本体がDNAの何であるかやいかに正確に伝承されるかを理解し、知識を身につける。 b.遺伝情報が転写、翻訳され多様性が生じる仕組みを理解し、未来に起こりうる現象を模索する。 c.遺伝現象に興味・関心をもち、生命の重要性を理解しようとする。	・ワークシート ・課題 ・定期考査	・ワークシート ・課題 ・定期考査	・学習状況 ・課題 ・実験 ・観察

※令和４年度以降入学生用

2学期	情報の伝達と体内環境の維持	(1) 恒常性と神経系 (2) 恒常性と内分泌系 (3) 体内環境とホルモン (4) 体内環境と自律神経 (5) 血液凝固	a:恒常性の維持の大切さを学習し、いかにして調節されているかを理解する。 b:自律神経やホルモンの作用を学習することにより、起こりうる障害や病気などを自らの考え、導き出したしたりすることができる。 c:恒常性を維持するための日常生活を積極的に考える。	・ワークシート ・課題 ・定期考査	・ワークシート ・課題 ・定期考査	・学習状況 ・課題 ・観察
	免疫	(1) 生体防御 (2) 白血球の働き (3) 食作用と免疫細胞 (4) 自然免疫 (5) 獲得免疫 (6) 免疫と生活	a:体外にあるすべてのものから防御する体内システムを理解する。 b:体内システムを理解したうえで防御するための予防措置や積極的防御のためにヒトが行える方法等を考える。 c:免疫を理解することにより、より快適で安心できる生活を構築していく。	・ワークシート ・課題 ・定期考査	・ワークシート ・課題 ・実験 ・定期考査	・学習状況 ・課題 ・実験 ・観察

3学期	植生と遷移	(1) 植生と環境の関わり (2) 遷移のしくみ (3) 遷移とバイオーム (4) 日本のバイオーム (5) 世界のバイオームと気候	a:地球環境における人間生活と植物とのかかわりを理解し、植物の環境保全を意識する。 b:環境により移り変わる生物相を遷移の観点から学習し、今後、起こりうる現象を自ら考えだす力をつける。 c:地球上のさまざまな植物環境に興味をもち、保全の意識が芽生える。	・ワークシート ・課題 ・定期考査	・ワークシート ・課題 ・実験 ・定期考査	・学習状況 ・課題 ・実験 ・観察
	生態系とその保全	(1) 生態系の成り立ち (2) 生態系における生物どうしの関わり (3) 生態系の変動と安定性 (4) 人間活動による生態系への影響とその対策	a:生物基礎で学んだ事柄が、日常生活や環境と結びついていることを理解している。 b:生物基礎で学んだ事柄が、日常生活や社会でどのように活用できるかを考察することができる。 c:生物基礎で学んだ事柄が、日常生活や社会の中でどのようにいかされているかを意欲的に探求しようとする。	・ワークシート ・課題 ・定期考査	・ワークシート ・課題 ・定期考査	・学習状況 ・課題 ・観察

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度