※令和４年度以降入学生用

学校番号	1016

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	新編　生物基礎　（数研出版）						
副教材等	新課程　新編生物基礎準拠　サポートノート　（数研出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

「生物とは何か？」という質問に、あなたはどのように答えますか？この授業では我々ヒトを含む生物がどのようにして生きているのか、その基本的なしくみを学びます。まずは自分自身、そして自分の周りで生きている生物を意識してみてください。そしてその生物たちと自分がどのように関わっているのかを考えてみましょう。実物に触れ、実験を通してその考えや理解を深めていきましょう。

２　学習の到達目標

(1) 日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生物現象について理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に着けるようにする。
(2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
(3) 生物や生物現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。

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	生物や生物現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。また、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・現象を科学的に探究する技能の基礎を身に付けている。	生物や生物現象の中に問題を見いだし、探究する過程を通して、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。	日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生物現象に主体的に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、試行錯誤しながら学習に取り組むことができている。

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	・生物の多様性と共通性 ・エネルギーと代謝 ・呼吸と光合成	a:進化という概念を元に、生物の多様性と共通性、細胞、代謝について理解しているとともに、顕微鏡等を用いて細胞を観察する技能を身に付けている。 b: 進化という概念を元に、生物の多様性と共通性、細胞、代謝について、観察、実験などを通して探究し、科学的に考察して表現している。 c: 生物の多様性と共通性、細胞、代謝について主体的に探究し、試行錯誤しながら学習に取り組んでいる。	確認ﾃｽﾄ 定期考査	ﾜｰｸｼｰﾄ 実験ﾌﾟﾘﾝﾄ 定期考査	ﾜｰｸｼｰﾄ 実験ﾌﾟﾘﾝﾄ 観察
	遺伝子とそのはたらき	・遺伝情報とDNA ・遺伝情報の複製と分配 ・遺伝情報の発現	a: ｹﾞﾉﾑ･遺伝子･染色体･DNA の違いや、DNA の複製、細胞周期、セントラルドグマについて理解しているとともに、唾腺染色体の観察、実験などに関する技能を身に付けている。 b: ｹﾞﾉﾑ･遺伝子･染色体･DNA、細胞周期、セントラルドグマについて、観察、実験などを通して探究し、科学的に考察して表現している。 c: DNA の複製、細胞周期、セントラルドグマついて主体的に探究し、試行錯誤しながら学習に取り組んでいる。	確認ﾃｽﾄ 定期考査	ﾜｰｸｼｰﾄ 実験ﾌﾟﾘﾝﾄ 定期考査	ﾜｰｸｼｰﾄ 実験ﾌﾟﾘﾝﾄ 観察

※令和４年度以降入学生用

２学期	ヒトの体内環境の維持	・体内での情報伝達と調節 ・体内環境維持のしくみ ・免疫のはたらき	a:神経系・内分泌系による情報の伝達と調節、免疫のしくみについて理解しているとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けている。 b: 神経系・内分泌系による情報の伝達と調節、免疫のしくみについて、観察、実験などを通して探究し、科学的に考察して表現している。 c: 神経系・内分泌系による情報の伝達と調節、免疫のしくみについて主体的に探究し、試行錯誤しながら学習に取り組んでいる。	確認ﾃｽﾄ 定期考査	ﾜｰｸｼｰﾄ 実験ﾌﾟﾘﾝﾄ 定期考査	ﾜｰｸｼｰﾄ 実験ﾌﾟﾘﾝﾄ 観察
３学期	生物の多様性と生態系	・植生と遷移 ・植生の分布とバイオーム ・生態系と生物の多様性 ・生態系のバランスと保全	a:植生の遷移、バイオーム、生態系とその保全について理解しているとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けている。 b: 植生の遷移、バイオーム、生態系とその保全について、観察、実験などを通して探究し、科学的に考察して表現している。 c: 植生の遷移、バイオーム、生態系とその保全について主体的に関わり、試行錯誤しながら学習に取り組んでいる。	確認ﾃｽﾄ 定期考査	ﾜｰｸｼｰﾄ 実験ﾌﾟﾘﾝﾄ 定期考査	ﾜｰｸｼｰﾄ 実験ﾌﾟﾘﾝﾄ 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