※令和３年度以前入学生用

学校番号	T0203

令和５年度　理科

教科	理科	科目	生物基礎（通信）	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	「高校生物基礎　新訂版」　（実教出版）						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

この科目は、通信制の授業科目です。細胞やDNAの性質等の分子生物学的な知識をみにつけるとともに、私たちヒトの体の中でどのようなことが起こっているか、生物と環境がつくる生態系がどのようなものであるかについて学びます。レポート課題では、各分野における基礎的な知識がみについているか、それらの知識を活用して科学的な思考ができているかを問います。難しい問題もあるかもしれませんが、それらの課題をこなすことで科学的な思考力を養ってほしいと思います。

2　学習の到達目標

基礎的な知識をみにつけ、それらを活用することで科学的な現象について原理を説明できるようになる。また、思考実験や考察問題を通して科学的な思考力を養う。

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:技能	d:知識・理解
観点の趣旨	身の回りの自然、テレビや新聞で話題になる科学的なことがらに興味をもち、自分で調べようとすること。	自然現象について、その原理を自身がもつ知識を活用することで説明できること。また、実験問題等において、その結果の予想と考察が適切にできること。	実験器具の扱い方や扱う上での注意事項を把握すること。実験を行う際の条件設定が適切にできること。	授業で扱った自然現象の原理や概念を理解すること。また、それらの知識を日常で利用されている科学とつなげて考えることができること。
評価方法	・出席状況 ・授業態度 ・提出物	・授業態度 ・問題プリント	・問題プリント ・定期考査	・問題プリント ・定期考査

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３年度以前入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	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		
前期	生物の特徴	細胞の基本構造	○			○	a：細胞の構造や酵素の性質、それらに関する研究を通して得られた知見、科学技術の利用について興味を持つこと。 b：細胞の働きに興味と疑問を抱き、その原理等を自ら調べる。また、それについて分かったことや自分の考えを相手に伝えることができること。 c：実験器具の扱い方や実験方法、観察方法を身につけること。また、実験を行う際の条件を適切に設定できるようになること。 d：細胞や酵素に関する知見を科学的に把握していること。	出席状況 授業態度 問題プリント 提出物 定期考査
		顕微鏡の使い方			○	○		
		代謝とエネルギー		○		○		
		酵素のはたらき	○			○		
	遺伝子とその働き	DNA 構造	○		○	○	a：DNA の構造や性質、その研究を通して得られた知見、科学技術の利用について興味を持つこと。 b：細胞分裂などの現象に興味と疑問を抱き、その原理等を自ら調べる。また、それについて分かったことや自分の考えを相手に伝えることができること。 c：実験器具の扱い方や実験方法、観察方法を身につけること。また、実験を行う際の条件を適切に設定できるようになること。 d：DNA に関する知見を科学的に把握していること	出席状況 授業態度 問題プリント 提出物 定期考査
		DNA とゲノム	○	○		○		
		細胞分裂と DNA			○	○		

※令和３年度以前入学生用

後期	体内環境の維持	体内環境の特徴	○	○		○	a : 生物が持つ恒常性やその研究を通して得られた知見、科学技術の利用について興味を持つこと。 b : 人体が病気を治す仕組みなどに興味と疑問を抱き、その原理等を自ら調べる。また、それについて分かったことや自分の考えを相手に伝えることができること。 c : 実験器具の扱い方や実験方法、観察方法を身につけること。また、実験を行う際の条件を適切に設定できるようになること。 d : 恒常性に関する知見を科学的に把握していること	出席状況 授業態度 問題プリント 提出物 定期考査
		自律神経系による調節	○	○		○		
		ホルモンによる調節	○			○		
		免疫のシステム	○	○		○		
	生物の多様性と生態系	生態系における植物の役割	○	○		○	a : 生物多様性やその研究を通して得られた知見、科学技術の利用について興味を持つこと。 b : 生態系がバランスを保つ仕組みに興味と疑問を抱き、その原理等を自ら調べる。また、それについて分かったことや自分の考えを相手に伝えることができること。 c : 実験器具の扱い方や実験方法、観察方法を身につけること。また、実験を行う際の条件を適切に設定できるようになること。 d : 生物多様性や生態系に関する知見を科学的に把握していること	出席状況 授業態度 問題プリント 提出物 定期考査
		生態系とその保全	○	○	○	○		

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

※令和３年度以前入学生用

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・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）について〇を付けている。