※令和4年度以降入学生用

学校番号	1003

令和　5　年度　　理　　科

教科	理科	科目	生物 【総合学科（理数）】	単位数	2　単位	年次	2　年次
使用教科書	生物（第一学習社）						
副教材等	新課程　リードLightノート生物（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

「生物」では「生物基礎」との関連を図りながら、生物や生物現象を更に広範に学びます。各単元を関連付けて学習することを意識しましょう。実験や観察、資料学習では疑問や気づきに対して自分の考えを持ち理解を深めることも大切です。

2　学習の到達目標

生物や生物現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、生物や生物現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。
・生物学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、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付けるようにする。
・観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
・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	生物学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する技能を身に付けている。	自然の事物・現象の中に問題を見いだし，見通しをもって観察，実験などを行い，科学的に探究する力を身に付けている。	自然の事物・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身に付けている。

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	第1章 生物の進化	1. 生命の起源と細胞の進化 2. 遺伝子の変化と遺伝子の組み合わせの変化 3. 進化のしくみ	a.生命の起源と細胞の進化の基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b.生物の進化について、観察、実験などを通して探究し、生命の起源と細胞の進化についての特徴を見いだして表現している。 c.生命の起源と細胞の進化に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト 課題プリント	提出物
	第2章 生物の系統と進化	1. 生物の系統 2. 人類の系統と進化	a.生物の系統と進化の基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b.観察、実験などを通して探究し、生物の系統と進化についての特徴を見いだして表現している。 c.生物の系統と進化に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト 課題プリント	提出物
2	第3章 細胞と分子	1. 生体物質と細胞 2. タンパク質の構造と性質 3. 生命現象とタンパク質	a.生命現象と物質について、細胞と分子の基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b.生命現象と物質について、観察、実験などを通して探究し、細胞と分子についての特徴を見いだして表現している。 c.細胞と分子に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト 課題プリント	提出物
	第4章 代謝	1. 代謝とエネルギー 2. 炭酸同化 3. 異化	a.代謝の基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b.生命現象と物質について、観察、実験などを通して探究し、代謝についての特徴を見いだして表現している。 c.代謝に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	定期考査 小テスト 実験	定期考査 小テスト 実験レポート	提出物
3	第5章 遺伝情報とその発現	1. DNAの複製 2. 遺伝子の発現	a.遺伝情報とその発現の基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b.遺伝情報の発現と発生について、観察、実験などを通して探究し、遺伝情報とその発現についての特徴を見いだして表現している。 c.遺伝情報とその発現に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト 課題プリント	提出物

※　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