学校番号	104

令和８年度　理数科

教科	理数	科目	理数生物研究	単位数	４単位	年次	３年次
使用教科書							
副教材等	リードlightノート生物（数研出版） ニューグローバル生物基礎＋生物（東京書籍） 新課程版　スクエア最新図説生物（第一学習社） 大学入学共通テスト 生物 単元別問題集＜第２版＞（駿台文庫）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

１・２年生での学習した生物の基礎知識を習得するとともにその知識を活用し、データを読む力を身につけてください。そうすれば、目標の一つでもある共通テストでも確実に得点できるはずです。学習方法については授業をしっかりと聞き、学習した内容は必ずその日のうちに復習をし、ノートにまとめるようにしましょう。次に、知識をより定着させるために副教材の問題集を解いてみてください。定期考査時に提出をしてもらいますので、間際になって慌てないように計画を立てて取り組んでください。また、実験レポートや定期考査の振り返りについては必ず提出をしてください。わからないところは遠慮無く質問に来てください。陳腐なやり方ではありますが、この積み重ねによって知識が定着し、必ず基礎力と実践力が身につきます。みなさんの頑張りを期待しています。

2　学習の到達目標

(1)　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。
(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究する技能を身につけている。また、これらのことについて、基本的な概念や原理・原則を理解し、知識を身につけている。	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、導き出した考えを適切に表現している。	日常生活や社会との関連を図りながら生物や生命現象の関係に関心を持ち、意欲的に探究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。

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	遺伝情報の発現と発生	・発生と遺伝子発現 ・遺伝子を扱う技術	a:ＤＮＡの構造をもとにその複製や遺伝情報の発現過程を理解するとともに、遺伝子の組換えやＰＣＲ法など遺伝子を扱う技術についてもそのしくみを理解する。 b:資料をもとに遺伝子の複製や遺伝情報の発現やその調節のしくみ、遺伝子の組換えについて考察し、文章で的確に表現することができる。 c:遺伝子やそれを利用した技術について関心をもち，主体的に学習に取り組める。	定期考査 提出物	定期考査 提出物	提出物
	動物の反応と行動	・動物の行動	a:動物の行動について、本能による行動と学習による行動の違いが理解できる。 b:資料をもとに動物の行動におけるプロセスやそのしくみを考察し、文章で表現することができる。 c:動物の行動について関心をもち，主体的に学習に取り組める。	定期考査 提出物	定期考査 提出物	提出物

	植物の環境応答	・植物の生活と植物ホルモン ・発芽の調節 ・成長の調節 ・器官分化と花芽形成の調節 ・環境の変化に対する応答 ・配偶子形成と受精	a:植物にも様々なホルモンが存在し、具体的にそれらがどのようにして発芽や成長、花芽形成の各段階で働いているかを理解する。また、被子植物における配偶子形成や受精のしくみを理解する。 b:植物の各発生段階におけるホルモンの働きや光周性による開花調節、被子植物の生殖方法や受精のしくみをグラフや表などの資料をもとに考察し、文章で表現することができる。 c:植物の各発生段階における植物ホルモンの関わりや光周性による開花調節、被子植物の配偶子形成や受精に関心をもち、主体的に学習に取り組める。	定期考査 提出物	定期考査 提出物	提出物
2学期	生物群集と生態系	・個体群の構造と性質 ・個体群内の個体間の関係 ・異なる種の個体群間の関係 ・生態系の物質生産と物質循環 ・生態系と人間生活	a:個体群の構造や成長に関わる要因、個体群における種内関係や種間関係について理解し、具体的な例をあげて説明することができる。また、生態系における物質循環やエネルギー移動の特徴について理解する。 b:個体群のサイズの推定や種間種内関係、生態系のエネルギー移動について、グラフや表などの資料をもとに考察することができ、適切に文章で表現するこができる。 c:同種個体群や異種個体群間の関係や生態系のしくみとその役割、人間生活が生態系に及ぼす役割について関心をもち、主体的に学習に取り組める。	定期考査 提出物	定期考査 提出物	提出物

	問題演習	・総合問題演習	a:各学習項目において基本事項を理解し、問題を解答するうえで必要な基礎知識を習得している。 b:グラフや表などの資料をもとに考察し、問題を解答することができる。 c:主体的に学習に取り組み、自己の間違いを修正して正しい知識や解法を習得して，新たな問題の解法に生かすことができる。	定期考査 提出物	定期考査 提出物	提出物
3学期	問題演習	・総合問題演習	a:各学習項目において基本事項を理解し、問題を解答するうえで必要な基礎知識を習得している。 b:グラフや表などの資料をもとに考察し、問題を解答することができる。 c: 主体的に学習に取り組み、自己の間違いを修正して正しい知識や解法を習得して，新たな問題の解法に生かすことができる。	定期考査 提出物	定期考査 提出物	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