

高等学校 令和5年度（1学年用） 教科 理科 科目 生物基礎

教科：理科

科目：生物基礎

単位数：2 単位

対象学年組：第1学年 A組～ G組

教科担当者：（A組：喜多村）（B組：喜多村）（C組：池田）（D組：池田）（E組：池田）（F組：池田）（G組：池田）

使用教科書：（第一学習社 高等学校 新生物基礎）

教科 理科

の目標：

【知識及び技能】自然の事物・現象についての理解を深め、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るようにする。

【思考力、判断力、表現力等】観察、実験などを行い、科学的に探究する力を身に付けるようにする。

【学びに向かう力、人間性等】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を養う。

科目 生物基礎

の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
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付ける。	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かかわり、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。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学 期	(7) 生物の特徴 ⑦ 生物の共通性と多様性 様々な生物の比較に基づいて、生物は多様でありながら共通性をもっていることを見いだして理解する。また、生物の共通性と起源の共有を関連付けて理解する。 ⑧ 生物とエネルギー 生物とエネルギーに関する資料に基づいて、生命活動にエネルギーが必要であることを理解する。また、光合成や呼吸などの代謝とATPを関連付けて理解する。	・様々な生物の比較する内容を要約し、用語の理解、生物の共通性と起源の共有の関連付けを抽出する。 ・実験観察をもとに生命活動にエネルギーが必要であることをレポートにまとめる。 ・一人1台端末によって考察を共有し、振り返りに生かす。 生物とエネルギーに関する資料を要約し、用語の理解、知識の関連付けを行う。	【知識・技能】 生物は多様でありながら共通性をもっていることをほぼ正しく理解し、観察とスケッチの技能を習得している。 【思考・判断・表現】 レポートに生物の共通性と起源の共有を関連付けて概ね正しくまとめ、表現できる 【主体的に学習に取り組む態度】 振り返りにおいて暗記から理解へと学習の目標を高めようとしている。	○	○	○	5
	定期考査			○	○	○	8
	(4) 遺伝子とその働き ⑦ 遺伝情報とDNA DNAの構造に関する資料に基づいて、遺伝情報を担う物質としてのDNAの特徴を見いだして理解するとともに、塩基の相補性とDNAの複製を関連付けて理解する。 ⑧ 遺伝情報とタンパク質の合成 遺伝情報の発現に関する資料に基づいて、DNAの塩基配列とタンパク質のアミノ酸配列との関係を見いだして理解する。	・教科書の該当する内容を要約し、用語の理解、知識相互の関連付けを抽出する。 ・DNAの複製実験観察をレポートにまとめる。 ・一人1台端末によってDNAの塩基配列とタンパク質のアミノ酸配列との関係についての考察を共有し、振り返りに生かす。	【知識・技能】 DNAの塩基配列とタンパク質のアミノ酸配列との関係をほぼ正しく理解し、観察とスケッチの技能を習得している。 【思考・判断・表現】 塩基の相補性とDNAの複製を関連付けてレポートに概ね正しくまとめ、表現できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 振り返りにおいて遺伝情報を担う物質としてのDNAの特徴を暗記から理解へと学習の目標を高めようとしている。	○	○	○	9
	定期考査			○	○	○	1
2 学 期	(7) 神経系と内分泌系による調節 ⑦ 情報の伝達 体の調節に関する観察、実験などを行い、体内での情報の伝達が体の調節に関係していることを見いだして理解する。 ⑧ 体内環境の維持の仕組み 体内環境の維持の仕組みに関する資料に基づいて、体内環境の維持とホルモンの働きとの関係を見いだして理解する。	・教科書の該当する内容を要約し、用語の理解、知識相互の関連付けを抽出する。 ・実験観察をレポートにまとめる。 ・一人1台端末によって考察を共有し、振り返りに生かす。	【知識・技能】 体内での情報の伝達が体の調節に関係していることをほぼ正しく理解し、観察とスケッチの技能を習得している。 【思考・判断・表現】 レポートに概ね正しくまとめ、表現できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 振り返りにおいて暗記から理解へと学習の目標を高めようとしている。	○	○	○	13
	定期考査			○	○	○	1
	(4) 免疫 ⑦ 免疫の働き 免疫に関する資料に基づいて、異物を排除する防御機構が備わっていることを見いだして理解する。	・免疫に関する資料の内容を要約し、用語の理解、知識相互の関連付けを抽出する。 ・異物を排除する実験観察をレポートにまとめる。 ・一人1台端末によって考察を共有し、振り返りに生かす。	【知識・技能】 異物を排除する防御機構が備わっていることをほぼ正しく理解し、観察とスケッチの技能を習得している。 【思考・判断・表現】 レポートに概ね正しくまとめ、表現できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 振り返りにおいて暗記から理解へと学習の目標を高めようとしている。	○	○	○	13
	定期考査			○	○	○	1
3 学 期	(7) 植生と遷移 ⑦ 植生と遷移 植生の遷移に関する資料に基づいて、遷移の要因を見いだして理解する。また、植生の遷移をバイオームと関連付けて理解する。	・植生の遷移に関する資料を要約し、用語の理解、知識相互の関連付けを抽出する。 ・植生の遷移をバイオームと関連付けてレポートにまとめる。 ・一人1台端末によって考察を共有し、振り返りに生かす。	【知識・技能】 ほぼ正しく理解し、遷移の観察とスケッチの技能を習得している。 【思考・判断・表現】 レポートに概ね正しくまとめ、表現できる 【主体的に学習に取り組む態度】 振り返りにおいて暗記から理解へと学習の目標を高めようとしている。	○	○	○	5
	(4) 生態系とその保全 ⑦ 生態系と生物の多様性 生態系と生物の多様性に関する観察、実験などを行い、生態系における生物の種多様性を見いだして理解する。また、生物の種多様性と生物間の関係性を関連付けて理解する。	・教科書の該当する内容を要約し、用語の理解、知識相互の関連付けを抽出する。 ・生態系と生物の多様性に関する観察実験をレポートにまとめる。 ・一人1台端末によって考察を共有し、振り返りに生かす。	【知識・技能】 生態系における生物の種多様性についてほぼ正しく理解している。 【思考・判断・表現】 レポートに概ね正しくまとめ、表現できる 【主体的に学習に取り組む態度】 振り返りにおいて暗記から理解へと学習の目標を高めようとしている。	○	○	○	5

<p>④ 生態系のバランスと保全 生態系のバランスに関する資料に基づいて、生態系のバランスと人為的攪かく乱を関連付けて理解する。また、生態系の保全の重要性を認識する。</p>	<p>・生態系のバランスに関する資料を要約し、用語の理解、知識相互の関連付けを抽出する。 ・生態系のバランスと人為的攪かく乱を関連付けてレポートにまとめる。 ・一人1台端末によって考察を共有し、振り返りに生かす。</p>	<p>【知識・技能】 生態系の保全の重要性を認識し、資料要約の技能を習得している。 【思考・判断・表現】 レポートに概ね正しくまとめ、表現できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 振り返りにおいて暗記から理解へと学習の目標を高めようとしている。</p>	○	○	○	7
定期考査			○	○		1
						合計
						70