

令和6年度 シラバス

教科名	理科		教科書	科学と人間生活
科目名	生物基礎	必修	副教材	ニューサポート新編生物基礎
履修学年	2学年	単位数		
科目の目標	<p>日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、生物学的に探究する能力と態度を育てるとともに、生物学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な見方や考え方を身につける。</p>			
観点	評価の観点の趣旨			
知識技能	生物や生物現象について概念や原理・法則などを理解しているとともに、化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技能を身につけている。			
思考判断表現	生物に関する事物・事象から問題を見だし、見通しを持って観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。			
主体的に学習に取り組む態度	生物に関する事物・現象に主体的に関わり、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。			
学習方法	<ol style="list-style-type: none"> 1 授業はロイロノートまたはGoodNote5を使用して行います。 2 いくつかの小単元毎に振り返りシートを記入しロイロノートで提出してもらいます。 3 宿題や課題等の提出物は基本的にロイロノートで提出してもらいます。 			

内容のまとめりごとの評価規準

科目：生物基礎

		知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度		
1	生物の特徴	生物の共通性や生命活動に必要なエネルギーについて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。	様々な生物の特徴から、問題を見だし見通しをもって観察、実験などを行い、生物の共通性について科学的に考察し表現している。	生物の多様性や共通性に興味を持ち、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。		
小単元等		知識・技能	思考判断表現	主体的に学習に取り組む態度	授業時間数	
(1)	生物の多様性	行動観察	行動観察		15時間	17時間
(2)	生物の共通性	行動観察	行動観察			
(3)	細胞の特徴	行動観察・小テスト	行動観察・小テスト	振り返りシート		
(4)	生体とATP	行動観察	行動観察			
(5)	酵素のはたらき	行動観察	行動観察			
(6)	呼吸と光合成	行動観察				
(7)	単元のまとめ	1学期末考査	1学期末考査			
2	生物の多様性と生態系	生態系とその保全について、生態系と生物の多様性、ならびに生態系のバランスと保全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。	生態系と生物の多様性、ならびに生態系のバランスと保全について問題を見だし見通しをもって観察、実験などを行い、生物の共通性について科学的に考察し表現している。	生態系と生物の多様性、ならびに生態系のバランスと保全に関する事象・現象に興味を持ち、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。		
小単元等		知識・技能	思考判断表現	主体的に学習に取り組む態度	授業時間数	
(1)	身のまわりの植生	行動観察	行動観察		17時間	19時間
(2)	植生の遷移	行動観察	行動観察			
(3)	外来種駆除	行動観察	行動観察	振り返りシート		
(4)	遷移とバイオーム	行動観察・小テスト	行動観察・小テスト	振り返りシート		
(5)	生態系における生物の多様性	行動観察	行動観察			
(6)	生態系における生物間の関係	行動観察	行動観察			
(7)	生態系と人為的攪乱	行動観察	行動観察			
(8)	生態系の保全	行動観察・小テスト	行動観察・小テスト	振り返りシート		
(9)	単元のまとめ	2学期中間考査	2学期中間考査			
3	ヒトの体の調節	神経系と内分泌系による調節について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。	体内の情報の伝達について問題を見だし見通しをもって観察、実験などを行い、生物の共通性について科学的に考察し表現している。	体内の情報の伝達に関する事象や現象に興味を持ち、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。		
小単元等		知識・技能	思考判断表現	主体的に学習に取り組む態度	授業時間数	
(1)	体内環境	行動観察	行動観察		15時間	17時間
(2)	神経系による情報伝達	行動観察	行動観察			
(3)	内分泌系による情報伝達	行動観察	行動観察			
(4)	血糖値の調節	行動観察・小テスト	行動観察・小テスト	振り返りシート		
(5)	免疫のしくみ	行動観察	行動観察			
(6)	免疫の応用	行動観察	行動観察			
(7)	免疫とさまざまな疾患	行動観察・小テスト	行動観察・小テスト	振り返りシート		
(8)	単元のまとめ	2学期期末考査	2学期期末考査			

4	遺伝子とそのはたらき	遺伝子とそのはたらきについて、遺伝情報とDNAについて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。	遺伝情報とDNAから、問題を見だし見通しをもって観察、実験などを行い、生物の共通性について科学的に考察し表現している。	遺伝子のはたらきやDNAに興味を持ち、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。		
小単元等		知識・技能	思考判断表現	主体的に学習に取り組む態度	授業時間数	
(1)	生物と遺伝子	行動観察	行動観察		15時間	17時間
(2)	DNAの構造	行動観察	行動観察			
(3)	DNAの複製と分配	行動観察・小テスト	行動観察・小テスト	振り返りシート		
(4)	タンパク質	行動観察				
(5)	タンパク質と遺伝情報	行動観察	行動観察			
(6)	細胞の分化と遺伝子	行動観察	行動観察			
(7)	単元のまとめ	学年末考査	学年末考査	振り返りシート	2時間	
合計時数					70時間	