

科目名	生物	単位数	5 単位	実施予定授業数	175 時間
-----	----	-----	------	---------	--------

☆学習の到達目標

学習の到達目標	<p>2 年次での学習に続き、生物や生命現象に対する探究心を高め、生物や生命現象を科学的に探究するために必要な能力・資質を育成し、進路実現に向けて学習への積極性の喚起を目指す。</p> <p>(1) 日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生命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、実験等に関する基本的な技能を身に付けている。【知識・技能】</p> <p>(2) 観察、実験等を行い、科学的に探究する力を養っている。【思考力・判断力・表現力】</p> <p>(3) 生物や生命現象に主体的に関わり、科学的に探求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おうとしている。【主体的に学習に取り組む態度】</p>
使用教科書・副教材等	<p>教科書 「生物」 数研出版（2 年次購入）</p> <p>図説 「新課程ニューステージ新生物図表」 浜島書店（2 年次購入）</p> <p>問題集 「リードα生物基礎+生物」数研出版</p> <p>「必修整理ノート生物」文英堂（2 年次購入）</p> <p>購入予定「センター対策用問題集」（夏以降）</p>

☆学習計画および評価方法

学期	学習内容	月	学習のねらい（評価の基準）	時数
第 1 学期	第 3 編 遺伝情報の発現と発生	4	<p>第 3 編「遺伝情報の発現と発生」</p> <p>遺伝情報の発現と発生についての観察、実験等を通して、次の事項を身に付けている。</p> <p>(1) 遺伝情報の発現と発生についての以下の事柄を理解し、観察・実験等に関する技能を身に付けている。また、その重要性について認識している。【知識・技能】</p> <p>(2) 遺伝情報の発現と発生についての観察、実験等を通して探求し、多様な生物が持つ共通の特徴を見出して表現している。【思考力・判断力・表現力】</p> <p>(3) 遺伝情報の発現と発生に主体的に関わり、科学的に探求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おうとしている。【主体的に学習に取り組む態度】</p>	60
	4. 発生と遺伝子発現		<p>4. 遺伝情報の発現と発生（教科書 第 3 編 第 4 章）</p> <p>第 4 節 発生と遺伝子発現</p> <p>発生の過程で、遺伝子の発現調節によって細胞が分化するしくみを理解し、分化を引き起こす遺伝子の発現調節は、細胞の様々な物質のはたらきによって起こることを理解する。</p>	
	5. 遺伝子を扱う技術	<p>第 5 節 遺伝子を扱う技術</p> <p>遺伝子を扱う技術について、その原理と生活に与える影響を理解する。</p> <p>4. 遺伝情報の発現と発生に関する探究活動</p> <p>遺伝情報の発現と発生に関する探究活動を行い、学習内容の理解を深めるとともに、生物学的に探究する能力を高めようとしている。</p>		
	第 4 編 生物の環境応答	5	<p>第 4 編「生物の環境応答」</p> <p>生物の環境応答について観察、実験等を通して、次の事項を身に付けている。</p> <p>(1) 生物の環境応答について、以下のことを理解するとともに、それらの観察、実験などに関する知識を身に付けている。【知識・技能】</p> <p>(2) 生物の環境応答についての観察、実験などを通して探求し、多様な生物が持つ共通の特徴を見出して表現している。【思考力・判断力・表現力】</p> <p>(3) 生物の環境応答について主体的に関わり、科学的に探求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おうとしている。【主体的に学習に取り組む態度】</p>	
1. 刺激の受容	<p>5. 動物の反応と行動（教科書 第 4 編 第 5 章）</p> <p>第 1 節 刺激と受容</p> <p>外部刺激を受け取るしくみが受容器の種類によって異なることを理解し、神経によって脳に伝えられて感覚が生じることを理解する。</p>			
	2. ニューロンと興奮		<p>第 2 節 ニューロンとその興奮</p> <p>ニューロンの興奮は細胞膜上の電気的な変化であること、その興奮がシナプスを介して次のニューロンに伝えられることを理解する。</p>	

学期	学習内容	月	学習のねらい（評価の基準）	時数	
第1学期	3. 情報の統合	6	第3節 情報の統合 ヒトの神経系の構成を理解し、脳の構造とはたらきを理解する。		
	4. 刺激への反応		第4節 刺激への反応 効果器である筋肉の構成を理解し、筋肉が神経から伝達された刺激を受け取って収縮するしくみを理解する。		
	5. 動物の行動		第5節 動物の行動 動物の行動は遺伝的にプログラムされた生得的行動と経験によって変化する学習行動によって形成されることを理解する。		
	【知識・技能】○定期テスト・小テスト(90%) ○課題・授業プリント(10%)				
	【思考・判断・表現】○定期テスト(90%) ○課題・授業レポートの記述内容(10%)				
【主体的に学習に取り組む態度】○課題・授業レポートの記述内容(50%) ○授業態度・発言(50%)					
【1学期の評価方法】【知識・技能】【思考・判断・表現】【主体的に取り組む態度】をそれぞれ数値化し、各50%：30%：20%の割合で総括し、10段階評定とする。					

学期	学習内容	月	学習のねらい	時数
第2学期	1. 植物の生活と植物ホルモン	7	6. 植物の環境応答 (教科書 第4編 第6章) 第1節 植物の生活と植物ホルモン 植物が環境の変化を感知し、適切な時期に適切な状態に変化させていることを理解し、環境からの情報伝達に植物ホルモンがはたらいっていることを理解する。	80
	2. 発芽の調節		第2節 発芽の調節 種子が周囲の環境を感知して、休眠・発芽するしくみと意義を理解する。	
	3. 成長の調節		第3節 成長の調節 植物の成長は、光や重力などの要因によって調節され、その調節には植物ホルモンが重要なはたらきをしていることを理解する。	
	4. 器官の分化と花芽形成と		第4節 機関の分化と花芽形成の調節 植物は構成する器官に分化することによって成長し、また、植物の分化は成長の段階、環境変化に応じて調節されることを理解する。	
	5. 環境の変化に対する応答	8	第5節 環境の変化に対する応答 植物が環境要因の変化に応じて体内環境を調節するしくみを理解し、病気や食害、生育に不適当な環境でどのように自身を守っているか理解する。	
	6. 配偶子形成と受精		第6節 配偶子形成と受精 被子植物の配偶子形成と受精、種子形成や果実成熟のしくみを理解する。	
	第5編 生態と環境	9	4. 生物の環境応答に関する探究活動 生物の環境応答に関する探究活動を行い、学習内容の理解を深めるとともに、生物学的に探究する能力を高めようとしている。	
	第5編「生態と環境」 生態と環境についての観察、実験等を通して、次の事項を身に付けている。 (1) 生態と環境についての以下の事柄を理解し、観察・実験等に関する技能を身に付けている。また、その重要性について認識している。【知識・技能】 (2) 生態と環境についての観察、実験等を通して探求し、多様な生物が持つ共通の特徴を見出して表現している。【思考力・判断力・表現力】 (3) 生態と環境に主体的に関わり、科学的に探求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おうとしている。【主体的に学習に取り組む態度】			
	1. 個体群の構造と性質	10	第1節 個体群の構造と性質 個体群の成長のしかたに個体群密度が影響していること、生物の生存曲線はその生物の年齢ごとの死亡率が影響していることを理解する。	
	2. 個体群内の個体間の関係		第2節 個体群内の個体間の関係 動物の個体群を構成する個体どうしの間でどのような関係があるか理解する。	
3. 異なる種の個体群間の関係	第3節 異なる種の個体群間の関係 生態系を構成する異種個体群どうしにどのような関係がみられるか、また、多様な生物種が共存するしくみを理解する。			
4. 生態系の物質生産と物質循環	11	第4節 生態系の物質生産と物質循環 上位の栄養段階の生物では利用できるエネルギー量に限界があること、生態系内の物質循環、エネルギーの移動についてそれぞれの特徴を理解する。		
5. 生態系と人間生活		第5節 生態系と人間生活 人間活動によって生態系に影響を及ぼすしくみを理解し、生態系や生物多様性の保全の重要性を理解する。 5. 生態と環境に関する探究活動 生態と環境に関する探究活動を行い、学習内容の理解を深めるとともに、生物学的に探究する能力を高めようとしている。		
【知識・技能】○定期テスト・小テスト (90%) ○課題・授業プリント (10%)				
【思考・判断・表現】○定期テスト (90%) ○課題・授業レポートの記述内容 (10%)				
【主体的に学習に取り組む態度】○実習・観察レポートの記述内容 (50%) ○授業態度・発言 (50%)				
【2学期の評価方法】【知識・技能】【思考・判断・表現】【主体的に取り組む態度】をそれぞれ数値化し、各 50% : 30% : 20% の割合で総括し、10段階評定とする。				

学期	学 習 内 容	月	学習のねらい（評価の基準）	時 数
第 3 学 期	特別編成授業	12 1 2	問題演習を中心として、生物学の基本的な概念や原理、法則の定着をはかり、思考問題を徹底的に解く。	35
	【知識・技能】○授業中のテスト(90%) ○課題・授業プリント(10%)			
	【思考・判断・表現】○授業中のテスト(90%) ○課題・授業レポートの記述内容(10%)			
	【主体的に学習に取り組む態度】○課題・授業レポートの記述内容(50%) ○授業態度・発言(50%)			
	【3学期の評価方法】【知識・技能】【思考・判断・表現】【主体的に取り組む態度】をそれぞれ数値化し、各50%：30%：20%の割合で総括し、10段階評定とする。			
[年間の学習状況の評価方法] 各学期の【知識・技能】【思考・判断・表現】【主体的に取り組む態度】をそれぞれ総括し、年間の5段階評定とする。				