

教 科	理 科	科 目	生物基礎
履修条件 対象生徒	必履修 デザイン科 2 学年		
学習目標	・生物や生命現象について基本的な知識を習得し、概念や法則を理解して科学的思考力を身に付ける。 ・観察・実験等の作業学習を行い、自然に対する関心や探究心を高め、科学的に考察する力を養う。 ・生物に関する社会問題に対して関心を高め、自分なりの意見を持ち表現する意欲や問題解決能力を養う。		
学習方法	〔授業〕 普段は自教室において、教科書の学習内容に沿ってプリントによる学習を行い、知識・理解の定着を図る。実験・観察やVTR視聴の際は、理科室で授業を行う。挙手による積極的な発言を求める。 〔家庭学習〕 ・宿題や学んだ内容の復習をして疑問点を解決しておく。 ・長期休業中は、問題演習プリントを課題とする。 〔補習・その他〕 期末考査、学年末考査当日にノートを提出すること。考査返却後は訂正ノートを作成すること。訂正ノートには問題の訂正に加えて反省や感想、次回のテストに向けての意気込みなどを記すこと。成績不振者には特別に課題を与える。		
学習計画 と ねらい	< 1 学期末考査まで > 序章 探究活動の仕方 1 部 生物の特徴 1 章 生物の共通性と多様性 2 章 生物とエネルギー 2 部 遺伝子とその働き 1 章 遺伝情報とDNA < 2 学期末考査まで > 2 章 遺伝情報とタンパク質の合成 3 部 ヒトの体の調節 1 章 情報の伝達 2 章 体内環境の維持のしくみ 3 章 免疫の働き < 学年末考査まで > 4 部 生物の多様性と生態系 1 章 植生と遷移 2 章 生態系とその保全 ○探究活動の仕方について学ぶ。 ○生物は多様でありながら共通性をもっていることを理解し細胞および生物の構造について学ぶ。 ○生命活動に必要なエネルギーの出入りと、生物に必要な物質の合成分解について学ぶ。 ○遺伝情報を担う物質としてのDNAの特徴について理解する。 ○DNAが複製され分配されることにより、遺伝情報が伝えられることを理解する。 ○DNAの情報に基づいてタンパク質が合成されることを理解する。 ○体内環境が保たれていることを理解する。 ○体内環境の維持に自律神経とホルモンがかかわっていることを理解する。 ○免疫とそれにかかわる細胞の働きについて理解する。 ○陸上には様々な植生が見られ、植生は長期的に移り変わっていくことを理解し、様々なバイオームが成立していることを学ぶ。 ○生態系では、物質が循環するとともにエネルギーが移動することを学び、生態系のバランスについての理解と生態系保全の重要性を認識する。		
評価基準	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に向かう態度
	既存の知識を土台にしつつ、それらを拡張する形で新しい知識を身につけていくことができる。 学習した方法論を応用して、意欲的に学習を進めることができる。	既存の知識を組み合わせ、新しい事象について考察することができる。 複数の事象に対して共通の性質や規則性を見いだし、適切に表現することができる。	回覧する教材に対して、興味を持って取り扱う。 実験や実習に期待を持って取り組み、結果について自ら考察を試みることができる。 レポートや問題演習に、自発的に取り組むことができる。
評価方法	○ 実験や実習への取り組み、授業中の発問に対する応答などを評価の対象とする。 ○ 考査に加えて、レポートや問題演習への取り組みなどを評価の対象とする。		