

生物研究(文系)

教科	科目名	単位数	学年・コース	教科書名	副教材
理科	生物研究	2	3年一般文系	生物基礎 (第一学習社)	『ベストフィット 生物基礎』(実教出版)

学習目標	<ul style="list-style-type: none"> * センター試験で理科を「基礎を付した科目」で受験する生徒、文系在籍者で看護医療系等の受験で「生物基礎」を必要とする生徒のため、徹底的に受験対策を行う。 * 志望理由書や小論文に臨む上で知的基盤となる様々な情報に接し、考察する機会を豊富に設ける。
学習の進め方	<ul style="list-style-type: none"> * 単元ごとに教科書の内容を復習し、その後、多様な演習問題に接してもらう。授業の大まかな流れは以下の通りだが、必ずしも進み具合はシラバスにこだわらず、可能な限り早くテキストを終わらせるように進める。基本的に理系「生物」の範囲には踏み込まないので、どうしてもその分野の学習が必要な場合は、自助努力が必須となる。
評価対象・方法	<ul style="list-style-type: none"> * 定期試験成績で評価する。いわゆる「講習」ではないので留意されたい。
受講に向けての心構えと準備	<ul style="list-style-type: none"> * 「生物研究」(文系)は、教育課程上設定された選択科目(正規授業)である。途中入退出は出欠管理の対象、途中での履修放棄や試験での失点は、卒業認定に関わるので、十分注意すること。 * 生物入試では正確な内容・現象の理解が最も大切である。副教材を擦り切れるまで徹底的に活用し、基本～標準問題の反復学習により問題に向かい合う勘所を身に付けること。「逃げ」の姿勢で取り組んでも成果は上がらない。積極的にとりくみ「理科ができる文系」を目指そう!

	学習事項	学習内容	備考
一学期	1. 生物の特徴と細胞 2. 細胞の構造 3. 生物の構造 4. 細胞と代謝 5. 光合成と呼吸	生物の共通性と多様性, 細胞 動物細胞と植物細胞, 原核細胞と真核細胞, 核の働き 生物の体の構造, 多細胞生物の体の成り立ち 代謝とATP, 酵素 光合成, 呼吸, 細胞内共生説	
	中間試験		
	6. 遺伝子の本体 7. DNAの構造とゲノム 8. 体細胞分裂 9. DNAの複製と細胞周期 10. 遺伝情報とタンパク質合成	形質転換, バクテリオファージの増殖 DNAの構造, ゲノム 相同染色体, 細胞分裂 遺伝情報の複製, 細胞周期 RNAの構造と働き, 遺伝情報の発現。遺伝情報の維持と発現	
二学期	11. 体液とその働き 12. 肝臓と腎臓の働き 13. ホルモンと自律神経 14. ホルモンと自律神経の共同作用 15. 免疫 16. 様々な植生	恒常性, 体液とその働き, 体液の循環 肝臓および腎臓の構造と機能, 水生生物の塩類濃度調節 ホルモンとその働き, 分泌の調節, 自律神経とその働き 血糖濃度調節, 体温調節 生体防御, 体液性免疫, 細胞性免疫, 免疫に関わる疾患 植生, 森林の階層構造, 土壌	
	中間試験		
	17. 光の強さと光合成 18. 遷移とそのしくみ 19. 気候とバイオーム 20. 生態系の構造 21. 物質循環とエネルギーの流れ 22. 生態系のバランスと保全	光合成速度と呼吸速度 完成遷移, 湿性遷移, ギャップ 世界のバイオーム, 日本のバイオーム 生態系, 食物連鎖, 栄養段階, 生態ピラミッド 生態系における炭素と窒素の循環, エネルギーの流れ 生態系のバランス, 生態系の保全	

	期末試験
--	------