

実施回	授業計画	予習・復習・キーワード	担当
1 (4/10) 2限	生物学を学ぶにあたって ① 生物の特徴について説明できる。 【生命体のつくりとはたらき】(1) ① 細胞の構造について説明できる。 ② 動物細胞と植物細胞の特徴を説明できる。 ③ 細胞小器官を挙げて各々の機能を説明できる。	[予習] 教科書の P1-11 を読んでおくこと。 [復習] 配布資料の確認、空欄の語句を埋め、授業内容を整理する。 [キーワード] 生命現象、生命活動、細胞、核、細胞小器官、染色体、ゲノム、遺伝子	講義 ○前畑
2 (4/17) 3限	生物学を学ぶにあたって 【生命体のつくりとはたらき】(2) ① 細胞の化学的成分とその特徴について説明できる。 ② 細胞膜の物質輸送の様式について説明できる。 ③ 原核生物と真核生物の特徴について説明できる。 ④ ウイルスの特徴について説明できる。	[予習] 教科書 P1-11 を読んでおくこと。*未掲載部分は配布講義資料参照教科書の該当部分を読んでおくこと。 [復習] 配布資料の確認、空欄の語句を埋め、授業内容を整理する。 [キーワード] 水、タンパク質、核酸、脂質、炭水化物、無機塩類、細胞膜、受動輸送、能動輸送、膜動輸送、ウイルス、原核生物	講義 ○前畑
3 (4/17) 4限	生命維持のエネルギー ① 生命活動の化学エネルギーについて説明できる。 ② 酵素の作用と至適条件について説明できる。 ③ 光合成のしくみについて説明できる。 ④ ATP 産生について説明できる。	[予習] 教科書の P23-33 該当部分を読んでおくこと。 [復習] 配布資料の確認、空欄の語句を埋め、授業内容を整理する。 [キーワード] 代謝、ATP、酵素、光合成、カルビン-ベンソン回路、解糖系、酸化的リン酸化、クエン酸回路、電子伝達系	講義 ○前畑
4 (4/24) 3限	細胞の増殖とからだの成り立ち ① 体細胞分裂における細胞周期の特徴が説明できる。 ② 減数分裂における細胞周期の特徴が説明できる。	[予習] 教科書の P16-19 を読んでおくこと。 [復習] 配布資料の確認、空欄の語句を埋め、授業内容を整理する。 [キーワード] 体細胞分裂、減数分裂	講義 ○前畑
5 (4/24) 4限	遺伝情報とその伝達・発現のしくみ(1) 【遺伝の法則と染色体】 ① 優性の法則を説明ができる。 ② 分離の法則のしくみを説明できる。 ③ 独立の法則について説明できる。 【連鎖と乗り換え】 ① 連鎖について説明ができる。 ② 染色体と遺伝子乗換えのしくみについて説明できる。	[予習] 教科書の P69-78 を読んでおくこと。 [復習] 配布資料の確認、空欄の語句を埋め、授業内容を整理する。 [キーワード] メンデルの遺伝の法則、連鎖、乗換え	講義 ○前畑

<p>6 (5/1) 3限</p>	<p>遺伝情報とその伝達・発現のしくみ (2)</p> <p>① 親から子への形質が伝わる「遺伝のしくみ」の概要を説明でき、遺伝に関わる物質について説明できる。</p> <p>② 核酸の種類と構造について説明できる。</p> <p>③ DNA の複製のしくみについて説明できる。</p>	<p>[予習] 教科書の P79-87 を読んでおくこと。</p> <p>[復習] 配布資料の確認、空欄の語句を埋め、授業内容を整理する。</p> <p>[キーワード] 遺伝情報、DNA、半保存的複製、DNA ポリメラーゼ</p>	<p>講義 ○前畑</p>
<p>7 (5/1) 4限</p>	<p>遺伝情報とその伝達・発現のしくみ (3)</p> <p>【遺伝情報の伝達—RNA】</p> <p>① RNA の構造と働きについて説明できる。</p> <p>② 遺伝情報の伝達の流れと RNA の役割について説明できる。</p> <p>③ RNA 合成 (転写) のしくみについて説明できる。</p> <p>【タンパク質の合成—翻訳】</p> <p>① タンパク質の構成単位と構造について説明できる。</p> <p>② タンパク質合成過程について説明できる。</p> <p>③ 遺伝子発現の調節機構について例を挙げて説明できる。</p>	<p>[予習] 教科書の P86-94 を読んでおくこと。</p> <p>[復習] 配布資料の確認、空欄の語句を埋め、授業内容を整理する。</p> <p>[キーワード] RNA、転写、RNA ポリメラーゼ、コドン、mRNA、一次構造、二次構造、三次構造、四次構造、リボソーム</p>	<p>講義 ○前畑</p>
<p>8 (5/8) 3限</p>	<p>遺伝情報とその伝達・発現のしくみ (4)</p> <p>【変異】</p> <p>① 染色体突然変異のしくみについて説明できる。</p> <p>② 遺伝子突然変異について説明できる。</p> <p>【ヒトの遺伝】</p> <p>③ 血液型の遺伝について説明できる。</p> <p>④ 伴性遺伝について具体例を挙げて説明できる。</p> <p>⑤ 染色体異常による先天的異常の具体例を挙げて説明できる。</p>	<p>[予習] 教科書の P86-94 を読んでおくこと。</p> <p>[復習] 配布資料の確認、空欄の語句を埋め、授業内容を整理する。</p> <p>[キーワード] 染色体突然変異、遺伝子突然変異、点突然変異、ABO 式血液型、血友病、色覚異常、ダウン症候群、ターナー症候群、フェニルケトン尿症、鎌状赤血球貧血症、遺伝子診断</p>	<p>講義 ○前畑</p>
<p>9 (5/8) 4限</p>	<p>定期試験対策：</p> <p>① まとめ学習</p> <p>② 記述問題の解き方</p>	<p>[予習] 配布資料を読んでおくこと。</p> <p>[復習] 配布資料の確認、空欄の語句を埋め、授業内容を整理する。</p> <p>[キーワード] これまでのキーワード全て、記述問題</p>	<p>講義 ○前畑</p>