

科目名	生物	科目コード	30210
-----	----	-------	-------

学科名・学年	全学科・1年
担当教員	桑原 圭司・浅見 賢
単位数・区分	2単位・必履修
開講時期・時間数	通年，60時間【内訳：講義56，演習0，実験0，その他4】
教科書	高等学校「生物」，啓林館
補助教材	問題集：センサー 新編 生物 ，啓林館 図説：New 総合図説生物，第一学習社 その他、教材、資料、参考文献等は学習分野毎に適宜プリントを配布する。
参考書	

#### 【A．科目の概要と関連性】

- ・細胞、生殖と発生及び遺伝について学習する。
- ・環境と生物の反応の間に見られる仕組みを学習する。

#### 【B．到達目標と学習・教育目標との対応】

この科目の到達目標を以下の表に示す。

到達目標	評価の重み	学習・教育目標との関連
探求心を高め、生物学的に探求する能力や態度を育てる。	-	-
生物や生命現象の基本的な概念や原理・法則を理解する。	-	-
科学的な自然観を育成する。	-	-

#### 【C．履修上の注意】

夏季休業と冬季休業には課題についてレポートを提出させる。

#### 【D．評価方法】

定期試験，授業態度，レポートにより評価する．50点以上を合格とする．

【E. 授業計画・内容】

前期

週	内容	備考
1	細胞の探究・探究活動のすすめ	
2	細胞の構造 / 生命の単位・細胞の構造・原核生物と真核生物	
3	細胞の機能 / 細胞膜と物質の出入り・細胞と酵素反応	
4	細胞の増殖と生物体の構造 / 細胞分裂	
5	細胞の増殖と生物体の構造 / 細胞の多様化	
6	細胞の増殖と生物体の構造 / 単細胞生物と多細胞生物 多細胞生物の構造	
7	前期中間試験	試験時間：50分
8	生殖 / 無性生殖と有性生殖・減数分裂	
9	生殖 / 植物の生殖・動物の生殖	
10	発生 / 発生の過程	
11	発生 / 発生のしくみ	
12	遺伝 / 遺伝の法則	
13	遺伝 / 遺伝の法則	
14	遺伝 / さまざまな遺伝	
-	前期末試験	試験時間：50分
15	試験解説と発展授業	

後期

週	内容	備考
1	遺伝 / 遺伝子と染色体	
2	遺伝 / 性と遺伝	
3	遺伝 / 連鎖と組換え	
4	遺伝情報の発現 / 遺伝子の本体	
5	遺伝情報の発現 / 遺伝暗号	
6	遺伝情報の発現 / タンパク質合成	
7	後期中間試験	試験時間：50分
8	刺激の受容と反応 / 神経	
9	刺激の受容と反応 / 刺激の受容・効果器	
10	刺激の受容と反応 / 神経系	
11	刺激の受容と反応 / 動物の行動	
12	体液と恒常性 / 体液とその循環	
13	体液と恒常性 / 肝臓と腎臓の働き	
14	体液と恒常性 / ホルモンと自律神経による調節	
-	後期末試験	試験時間：50分
15	試験解説と発展授業	