教科（ 理 科 ） 科目（ 生 物 基 礎 ） 単位数（ 2 ）

類型（ 共通 ・ 文 ・ 理 ） 履修規定（ 必修 ・ 選択 ）

年間目標	1　生物と遺伝子の関係性について学習し、生物体の成り立ちや生命を維持する共通の原理を理解し、生命現象を分子レベルで捉えることができるようにする。 2　生物の体内環境の維持について学習し、生物は外部環境の変化に対応して、安定した内部環境を維持したり、成長や器官の分化を調節したりすることを理解する。 3　生物の多様性と生態系について学習し生物を集団のレベルで捉え、生物と環境の関わりについて理解する。	教科書・副教材　等 1　教科書　「改訂版　生物基礎」　数研出版 2　問題集　「センサー　生物基礎」　啓林館 3　その他　「生物基礎実験ノート・問題集 2020」 愛媛県高等学校教育研究会理科部会編 「ニューステージ　新生物図表」　浜島書店 「Think and Quest 生物基礎」　ラーンズ

期	月	学習内容（予定時数）	学習目標（短期目標）	学習のポイント・観点別評価
1学期	4 5	第１編　生物と遺伝子 第１章　生物の特徴　(13)	・多様な生物にも細胞構造など共通性があることを理解する。 ・酵素の働き、光合成や呼吸をはじめとする代謝の仕組みについて理解する。	・生物の多様性やその共通性について関心を持つことができたか。【関心・意欲】 ・光合成や呼吸の反応過程が理解できたか 。【知識・理解】 ○　１学期中間考査
	6 7	第２章　遺伝子とそのはたらき　(14)	・ＤＮＡの構造や複製の仕組みやＤＮＡの遺伝情報に基づいてタンパク質が合成される仕組みを理解する。 ・体細胞分裂による遺伝情報の分配の仕組みについて理解する。	・ＤＮＡの塩基配列を基にして、複製、転写、翻訳が起こる仕組みについて理解できたか。【知識・理解】 ・プレパラートを作成し、体細胞分裂の様子を観察できたか。【観察・実験】 ○　１学期末考査
夏休み		復習課題	・確実に理解する。	・確実に理解できたか。【知識・理解】
2学期	8 9 10	第２編　生物の体内環境の維持 第３章　生物の体内環境　(18)	・体液が恒常性の維持に関わることを理解する。 ・体液の恒常性が維持される様々な仕組みについて理解する。	・体内で起こる様々な化学反応に体液が深く関わることを理解できたか。【知識・理解】 ・恒常性が維持される仕組みを理解し、その内容を正しく説明できるか。【思考・判断】 ○　２学期中間考査
	11 12	第３編　生物の多様性と生態系 第４章　植生の多様性と分布　(12)	・地球上に存在する様々な植生について理解する。 ・植生やバイオームの分布は、気温と降水量に依存して変化することについて理解する。	・植生やバイオームの分布及び遷移の進行には、気温や降水量、土壌中の無機塩類の量といった環境要因が深く関わっていることを理解できたか。【知識・理解】 ○　２学期末考査
3学期	1 2 3	第５章　生態系とその保全　(13)	・生態系の成り立ちや働きについて理解する。 ・人間の活動による地球生態系への影響について理解する。	・生態系とは何か興味関心を持ち、科学的に知ろうとすることができたか。【関心･意欲】 ・生態系を構成する様々な生物が相互に作用して生態系の安定が保たれる仕組みを理解できたか。【思考・判断】 ○　学年末考査

評価の方法	1　「生物基礎」の考査は 50 分で行う。１・２学期の成績は、中間考査と期末考査の得点に観点別評価を加味して、100 点満点で算出する。学年末の成績は、１・２・３学期の成績の平均とする。 2　観点別評価は、①学習への関心・意欲・態度、②実験・観察の態度とレポート、③小テストなどを総合して、各学期末の評価に２割程度加味する。

○　理科の学習法

1　基本的な心構え

化学基礎は、中学校の理科を基礎として、その上に観察・実験などを通して物質の化学的性質・物質の状態及び化学反応について、基礎的な原理や法則を学習し、物質の構造や変化を系統的に理解することを目標としている。そのためには、自然界で起こっている物質の変化に目を向けるとともに、一方では毎日の授業に全力を注ぎ、基礎となる原理や法則を確実に理解することが大切である。

生物基礎は、地球上に存在する「生きもの」に共通した特性を系統的に理解することを目標としている。そのためには、興味を持って観察や実験などの探究活動に取り組み、多くの事実を正確に把握し、これに基づいて学習を発展させるよう心掛けることが大切である。また、生物や生命現象には、様々な要因が複雑に絡み合っている。したがって、生物基礎の学習においては、事象を分析するだけではなく、全体を総合的に関連させて考えたり、科学的思考を行ったりする能力や態度を養い、正しい自然観を身に付ける心構えが大切である。

2　学習の方法

⑴　予習について

授業の前日には最低20分の予習をしよう。教科書・実験プリントを必ず読み、理解できない点や疑問点などをチェックし、学習内容を把握して授業に臨むようにしなければならない。特に観察・実験は規則性の発見、検証や物質の特性反応の把握に大変役立つのである。実験の目的や操作を十分に理解して授業に臨まなくてはならない。

⑵　授業時間について

ア　毎日の授業を大切にしよう。先生の説明する内容をその時間内に理解し、できる限り多く吸収するように努力することが大切である。

イ　ノートを整理しよう。授業内容は教科書に出ているものでも必ずノートに整理し、ノートやプリント類だけで試験が受けられるようにする。配布されたプリント類は、関係ある内容の所へ貼り付けておくと便利である。

ウ　ポイントの把握に努めよう。授業時間ごとに学習内容のヤマがある。大切な内容については必ず何らかの印を付ける。また、理解できない事項や疑問点にも印を付けておき質問をして解決する。

⑶　復習について

授業のあった日には40分の復習で学習ポイントの把握を、さらに土～日曜で１週間分の学習内容の定着を図ろう。予習に十分な時間を掛けないかわりに、復習は絶対必要である。授業時間中には分かったと思ったことでも、後で見直すと疑問を生じることがよくある。その日に習った事項や観察・実験した内容は必ずその日に整理し、消化しなければならない。

ア　教科書・ノートなどを使用して復習し、疑問な点は自分で考え、理解できなければ先生に積極的に質問する。また、ノートの不十分な点は教科書中心に参考書なども利用して整理しておく。

イ　復習課題はその日のうちに自分で考えて解答する。答えられないときには教科書やノートを再度復習するようにしなければならない。

ウ　一度覚えたと思ってもすぐ忘れるものである。土～日曜に問題集を利用して１週間分の学習内容に関係のある所の問題演習で学習内容の定着を図り、応用力を養うよう努めることが肝心である。

⑷　その他

ア　定期考査や模擬試験ごとに、その範囲に合わせた自作ノートの復習と基礎事項の暗記を繰り返すようにする。

イ　特に探究活動や課題研究が重視されている。授業で行う実験はもちろん、他の実験についても実験プリントを参照し、その目的や要点、操作の意味等を確実に押さえるようにする。

ウ　実力を試す意味や理解度を深めるために問題を解く。問題集は指示されたものを用いて、進度に合わせて土曜や日曜に時間を掛けて自分で考えて解答する。答えを見ながら解くことは全く無意味である。解答できない問題には印を付けておき、先生に質問する。

エ　春・夏・冬の長期の休みには必ず自作ノートの復習と問題集の見直しをする。