

科目番号		科目名	物理基礎			
単位数		区分	レポート回数	必要出席時数	視聴票免除時数	テスト
2		必修・選択	6	8	4	年間 2回
教科書	「改訂版 新編 物理基礎」(数研出版)					
副教材	メタモジ, Teams, NHK 高校講座 物理基礎					
デジタル教材等	「メタモジ 授業ノート」 「NHK 高校講座 物理基礎」 (理系進学向け スタディサプリ 通年講座「ベーシックレベル物理」)					
学習目標	日常生活や社会との関連を図りながら、物体の運動と様々なエネルギーについて理解し、科学的に探究しようとする態度を養う。					

学習方法

○ 学習の進め方

(1) 単元ごとに教科書を理解してレポートに取り組みましょう

※単元とは教科書の「章」の下のみです。

(例) 第1編運動とエネルギー>第1章運動の表し方> ① 速度 ← これを単元とします

(2) 教科書を理解するために

メタモジには章ごとに教科書をまとめた「授業ノート」が入っています。

その中の講義動画や後で紹介する NHK 高校講座物理基礎の動画を参考に理解を深めます。

(3) レポートは原則教科書の内容に即しています。単元ごとに教科書の問題が解けることを確認してレポートに取り組みましょう。「授業ノート」の後半にはその章の教科書問題の解答・解説を入れています。

○ 単位を修得するために

(1) 与えられたレポートに早めに取り組みましょう。

(2) レポートの右側は計算スペースです。必要なときに途中計算を示して下さい。

(3) レポートの不明な点はスクーリングやチームズで質問しましょう。

○ より深い学びがしたい人へ(理系の大学進学を考えている人)

(1) 教科書の章末にある演習問題や Zoom 問題にも取り組みましょう。

(2) スタディサプリ通年講座「ベーシックレベル物理基礎」やその他インターネット上の様々な動画やホームページなど、自分が分かりやすい手段を見つけて学習してもよいと思います。

(3) 市販の問題集に取り組むのもいいでしょう。わからないところは遠慮無く質問して下さい。

レポートの内容

レポート 締切	教科書	学習内容	スクーリング	デジタル教材
第 1 回 5 月 11 日	p. 8～40 第 1 編 運動とエネルギー 第 1 章 運動の表し方	1 速度 2 加速度 3 落体の運動	4 月 16 日 (木) ③ 4 月 30 日 (木) ③	・メタモジ (授業ノート) ・NHK 講座物理基礎 1～6 回 ・スタディーサブリ ベーシックレベル 物理基礎 第 1 講 運動の表し方 ・Teams
第 2 回 6 月 29 日	p. 41～73 第 2 章 運動の法則	1 力とそのはたらき 2 力のつりあい 3 運動の法則 4 摩擦を受ける運動 5 液体や気体から受ける力	5 月 14 日 (木) ③ 6 月 04 日 (木) ③ 6 月 25 日 (木) ③	・メタモジ (授業ノート) ・NHK 講座物理基礎 7～15 回 ・スタディーサブリ ベーシックレベル 物理基礎 第 2 講 様々な力とそのはたらき ・Teams
第 3 回 8 月 24 日	p. 74～91 第 3 章 仕事と力学的エネルギー	1 仕事 2 運動エネルギー 3 位置エネルギー 4 力学的エネルギーの保存	7 月 09 日 (木) ③ 7 月 09 日 (木) ④	・メタモジ (授業ノート) ・NHK 講座物理基礎 16～19 回 ・スタディーサブリ ベーシックレベル 物理基礎 第 3 講 力学的エネルギー ・Teams
		考查前勉強会	9 月 17 日 (木) ③	
前期テスト				

レポート	教科書	学習内容	スクーリング 金曜日 4 限目	デジタル教材 (数研出版教科書授業)
第 4 回 10 月 20 日	p. 96～110 第 2 編 熱 第 1 章 熱とエネルギー	1 熱と物質の状態 2 熱と仕事	10 月 15 日 (木) ③	・メタモジ (授業ノート) ・NHK 講座物理基礎 20～22 回 ・スタディーサプリー ベーシックレベル 物理基礎 第 4 講 熱 ・Teams
第 5 回 11 月 24 日	p. 114～141 第 3 編 波 第 1 章 波の性質 第 2 章 音	1 波と媒質の運動 2 重ね合わせの原理 1 音の性質 2 発音体の振動と共振・共鳴	10 月 29 日 (木) ③ 11 月 19 日 (木) ③	・メタモジ (授業ノート) ・NHK 講座物理基礎 24～29 回 ・スタディーサプリー ベーシックレベル 物理基礎 第 5 講 波 - 物理基礎 第 6 講 音 ・Teams
第 6 回 1 月 18 日	p. 146～175 第 4 編 電気 第 1 章 物質と電気抵抗 第 2 章 磁場と交流 p. 178～185 第 5 編 物理学と社会 第 1 章 エネルギーの利用	1 電気の性質 2 電流と電気抵抗 3 電気とエネルギー 1 電流と地場 2 交流と電磁波 1 エネルギーの移り変わり 2 エネルギー資源と発電	12 月 10 日 (木) ③ 1 月 14 日 (木) ③	・メタモジ (授業ノート) ・NHK 講座物理基礎 30～40 回 ・スタディーサプリー ベーシックレベル 物理基礎 第 7 講 電気 - 物理基礎 第 8 講 エネルギーの利用 ・Teams
		考查前勉強会	1 月 14 日 (木) ④	
単位認定考查				

科目番号	0502	科目名	物理			
単位数		区分	レポート回数	必要出席時数	視聴票免除時数	テスト
4		選択	12	16	7	年間 2 回
教科書	「総合物理1」「総合物理2」(数研出版)					
副教材	「フォローアップドリル 物理」①～③(数研出版)					
デジタル教材等	メタモジ 授業ノート 「スタディサブリ 通年講座 トップ&ハイレベル物理」					
学習目標	・物理学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する技能を身に付けるようにする。 ・観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。 ・物理的な事物・現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。					

学習方法

(1) 単位を修得するために

まず、各回の課題レポートの範囲に沿って、教科書を中心に学習をしましょう。メタモジに、授業ノートや教科書問題の解説動画を配信します。これらを参考に、単元ごとの大事なポイントをまとめ、例題・類題・問の考え方を学びましょう。特に、解説動画はノートを取りながら視聴してください。

次に、課題レポートに取り組みましょう。課題レポートは、教科書の例題・類題・問そのものです。実力をつけるため、ひとまず自分で頑張ってみましょう。どうしてもわからない場合は、動画を見て青ペンで書いてもかまいません。計算が必要な問題には、レポート内に途中の考え方、式などを必ず書き残しましょう。

年間2回おこなわれるテストは、問題集「フォローアップドリル 物理」と課題レポート(教科書の問題)からよく似た問題を出します。テストの範囲が広いので、「フォローアップドリル 物理」は各単元を学習するタイミングで取り組んでおくのが理想です。

これらの学習活動のサポートとして、スクーリングでは、授業ノートや「フォローアップドリル 物理」の一部の解説をしていく予定です。ぜひ参加してください。

また、より理解を深めるために、「スタディサブリ 通年講座 高3 トップ&ハイレベル物理」や、インターネット上にアップロードされているいろいろな解説動画からお気に入りを見つけて視聴してもよいと思います。

(2) 大学受験に向けて

「物理総合」の教科書には、物理基礎と物理の両方が載っています。物理を受験科目として考える人は、教科書を読み進める際に、物理内容の学習だけでなく、物理基礎内容の復習もしましょう。課題レポートには提出期限があるので、物理基礎の復習は夏休みなどのまとまった時間を利用するとよいかもしれません。

問題集「フォローアップドリル 物理」は必ず取り組みましょう。さらに、教科書の章末問題と、自分に合った問題集を1冊用意して取り組みましょう。

レポートの内容

レポート	教科書	学習内容	スクーリング	デジタル教材
第 1 回 (5/11)	総合物理① p.16, p.21~23, p.25~26 p.29, p.48~57, p.97~115	第 1 編 力と運動 第 1 章 運動の表し方 第 2 章 運動の法則	4 月 17 日 4 月 24 日	メタモジ 授業ノート・教科書 解説動画 「スタディサプリ 通年講座 高 3 トップ&ハイレベル物理」 第 1 講(5), 第 6 講
第 2 回 (5/25)	p.140~176	第 4 章 運動量の保存 第 5 章 円運動と万有引力	5 月 8 日 5 月 15 日	メタモジ 授業ノート・教科書 解説動画 「スタディサプリ 通年講座 高 3 トップ&ハイレベル物理」 第 8 講, 第 10 講
第 3 回 (6/8)	p.177~198, p.216~229	第 5 章 円運動と万有引力 第 2 編 熱と気体 第 2 章 気体のエネルギー と状態変化	5 月 22 日 6 月 5 日	メタモジ 授業ノート・教科書 解説動画 「スタディサプリ 通年講座 高 3 トップ&ハイレベル物理」 第 11~12 講, 第 14 講, 第 28 講
第 4 回 (6/22)	p.224~247	第 2 章 気体のエネルギー と状態変化	6 月 12 日 6 月 19 日	メタモジ 授業ノート・教科書 解説動画 「スタディサプリ 通年講座 高 3 トップ&ハイレベル物理」 第 27 講, 第 29~30 講
第 5 回 (7/6)	総合物理② p.23~29, p.36~42, p.48~50, p.64~71	第 3 編 波 第 1 章 波の性質 第 2 章 音	6 月 26 日 7 月 3 日	メタモジ 授業ノート・教科書 解説動画 「スタディサプリ 通年講座 高 3 トップ&ハイレベル物理」 第 16(4)講, 第 17(4)講, 第 18 講, 第 20 講
第 6 回 (9/1)	p.74~109	第 3 章 光	7 月 17 日 8 月 28 日	メタモジ 授業ノート・教科書 解説動画 「スタディサプリ 通年講座 高 3 トップ&ハイレベル物理」 第 21~24 講
前期考査				
第 7 回 (10/13)	p.118~155	第 4 編 電気と磁気 第 1 章 電場	9 月 18 日 10 月 9 日	メタモジ 授業ノート・教科書 解説動画 「スタディサプリ 通年講座 高 3 トップ&ハイレベル物理」 第 32~36 講
第 8 回 (11/2)	p.158~159, p.165, p.170~189	第 2 章 電流	10 月 23 日 10 月 30 日	メタモジ 授業ノート・教科書 解説動画 「スタディサプリ 通年講座 高 3 トップ&ハイレベル物理」

				第 37 講
第 9 回 (11/16)	p.190～211	第 3 章 電流と磁場	11 月 6 日 11 月 13 日	メタモジ 授業ノート・教科書 解説動画 「スタディサプリ 通年講座 高 3 トップ&ハイレベル物理」 第 39～46 講
第 10 回 (11/30)	p.212～258	第 4 章 電磁誘導と電磁 波	11 月 27 日 12 月 11 日	メタモジ 授業ノート・教科書 解説動画 「スタディサプリ 通年講座 高 3 トップ&ハイレベル物理 ＜原子編＞」第 1～2 講
第 11 回 (12/14)	p.259～285	第 5 編 原子 第 1 章 電子と光	12 月 18 日 1 月 15 日	メタモジ 授業ノート・教科書 解説動画 「スタディサプリ 通年講座 高 3 トップ&ハイレベル物理 ＜原子編＞」第 3～4 講
第 12 回 (1/18)	p.286～321	第 2 章 原子と原子核	1 月 22 日 1 月 29 日	メタモジ 授業ノート・教科書 解説動画 「スタディサプリ 通年講座 高 3 トップ&ハイレベル物理 ＜原子編＞」第 6～7 講
単位認定考査				

科目番号	0503	科目名	化学基礎			
単位数	区分		レポート回数	必要出席時数	視聴票免除時数	テスト
2	必履修・選択		6	8	4	年間 2 回
教科書		高等学校 改定新化学基礎（第一学習社）				
副教材		改訂版ネオパルノート化学基礎（第一学習社）				
デジタル教材等		第一学習社ビデオ教材、 スタディサプリ「ベーシックレベル化学基礎」、NHK高校講座化学基礎 等				
学習目標		物質とその変化に関する基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的に探究する力を育成し、化学と日常生活や社会との関わりを考えることができるようになることを目指す。 (1) 日常生活や社会との関連を図りながら、物質とその変化について理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な知識・技能を身に付けるようにする。 (2) 観察・実験などを行い科学的に探究する力を養う。 (3) 物質とその変化に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。				

学習方法

（１）単位を修得するために

1. スタディサプリ「ベーシックレベル化学基礎」を視聴します。
2. 教科書を読みましょう。教科書に添付されているQRコードを用い、映像を見ながらイメージを深めてください。
3. 2種類のレポート（My bestie と MetaMoji）に取り組みましょう。わからないところは、教科書や「ネオパルノート化学基礎」を参考にしながら進めてください。しっかり考えて、すべて解いてください。
4. スクーリングに出席しましょう。スクーリングまでに必ず上記の1. 2. を進めておいてください。自分の力でわからなかったことがあれば、先生に質問して、理解を深めてください。
5. 定期テストに向けて、レポートを見返しましょう。さらに、「ネオパルノート化学基礎」に取り組み定着しているかを繰り返し確認しましょう。

（２）大学受験に向けて

大学受験で出題される内容は教科書内容からの出題になっていますので、まずは教科書の内容を理解することが基本となります。用語は正確に覚え、その意味や定義を理解しましょう。また、教科書にある物質の化学式や化学反応式は必ず書けるようになります。さらに、そこで起こっている化学反応がどういうものであるかを理解することが重要です。まずはこの3点を意識して学習していきましょう。

次に、大学入試に向けて問題演習を積み重ねていく必要があります。これは教科書や動画授業にある問題だけでは十分とはいえませんので、別途問題集を使用しましょう。志望する大学の入学試験過去問題を手に入れて解くことも大切です。

化学基礎内容の質問や、大学受験に向けてのアドバイスなどについて、スクーリングの日などを利用して質問してください。

レポートの内容

※NHK高校講座も活用してもよい

レポート 提出日	教科書	学習内容	スクーリング	デジタル教材
第 1 回 5/11	第 1 章 物質の構成 第 1 節 物質とその構成 元素①～⑤	物質の分類 物質を構成する元素 元素の確認 物質の三態	4/14 4/28	・ My bestie ①～⑤ ・ スタディサブリ 第 1 講～第 3 講
第 2 回 6/15	第 1 章 物質の構成 第 1 節 物質とその構成 元素⑥～⑨	電子配置 原子のなりたち 同位体とその利用 原子の電子配置 元素の周期表と周期律	5/19 6/9	・ My bestie ⑥～⑨ ・ スタディサブリ 第 4 講、第 5 講、第 7 講
第 3 回 7/16	第 1 章 物質の構成 第 2 節 化学結合①～⑪	イオン、イオン結合 イオンからなる物質 共有結合、分子の極性 分子間に働く力 分子からなる物質 共有結合の結晶 金属結合と共有結合 金属の利用 化学結合と物質の分類	6/30 7/14 7/14	・ My bestie ①～⑪ ・ スタディサブリ 第 6 講、第 8 講～第 11 講
前期テスト				
第 4 回 10/20	第 2 章 物質の変化 第 1 節 物質量と化学反 応式①～⑨	原子量・分子量・式量 物質量と粒子の数 物質量と質量 物質量と気体の体積 溶解と濃度 化学反応式 化学反応式の量的関係 過不足のある反応	9/15 10/13	・ My bestie ①～⑨ ・ スタディサブリ 第 12 講～第 16 講
第 5 回 11/30	第 2 章 物質の変化 第 2 節 酸・塩基とその 反応①～⑧	酸と塩基 酸と塩基の強弱 水素イオン濃度と pH pH の測定 中和反応、塩の性質 中和の量的関係 中和滴定、中和滴定曲線	10/27 11/24	・ My bestie ①～⑧ ・ スタディサブリ 第 17 講～第 20 講
第 6 回 1/20	第 2 章 物質の変化 第 3 節 酸化還元反応① ～⑧	酸化と還元、酸化数 酸化剤と還元剤 酸化還元反応の量的関係 金属のイオン化傾向 金属の反応性、金属の精錬 電池、実用電池、電気分解	12/15 1/19 1/19	・ My bestie ①～⑧ 終章 ①～④も見よう ・ スタディサブリ 第 21 講～第 24 講
単位認定考查				

科目番号	0504	科目名	化学			
単位数	区分		レポート回数	必要出席時数	視聴票免除時数	テスト
4	必修修・選択		12	16	9	年間 2 回
教科書		高等学校 化学（第一学習社）				
副教材		セミナーノート化学（第一学習社）				
デジタル教材等		スタディサプリ「ベーシックレベル化学」				
学習目標		化学的な事物・現象に関わり，理科の見方・考え方を働かせ，見通しをもって観察，実験を行うことなどを通して，化学的な事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す				

学習方法

（１）単位を修得するために

・化学の学習ではイメージが大事です。化学は「身の回りにある物質が原子や分子と言った目に見えない小さな粒子からできている」という考え方が基本となっています。教科書や動画などを利用して勉強する際に、自分なりのイメージを持ちながら学習を進めていきましょう。

・学習の進め方として、

1. 教科書を読み、現象や反応を理解しながら、新出用語とその意味を理解する。
2. スタディサプリなど動画授業を利用して理解を深める。
3. 教科書や副教材、動画授業の課題、レポートに取り組み、理解を定着する。

という手順で進めていくと良いでしょう。

（２）大学受験に向けて

大学受験で出題される内容は教科書内容からの出題になっていますので、まずは教科書に書いてあることを理解することが基本となります。用語を覚え、その意味や定義を理解すること。教科書に出てきた物質の化学式や化学反応式が書けるようになること。そしてそこで起こっている化学反応がどういう者であるかを理解すること。まずはこの３点を意識して学習していきましょう。

次に、大学入試に向けて問題演習を積み重ねていく必要があります。これは教科書や動画授業にある問題だけでは十分とはいえませんので、別途問題集を使用したり、場合によっては志望する大学の入学試験過去問題を手に入れて解いてみたりする必要があります。

化学内容の質問や、大学受験に向けてのアドバイスなどについて、スクーリングの日などを利用してどんどん質問に来て下さい。

レポートの内容

レポート	教科書	学習内容	スクーリング	デジタル教材 (スタディサプリ)
第1回	6～37	第I章 物質の状態 第1節 物質の状態変化 第2節 気体の性質	1 (4/15) 2 (4/22)	第2講 物質の状態変化 第3講 気体
第2回	38～83	第3節 固体の構造 第4節 溶液の性質	3 (5/20) 4 (5/27)	第1講 固体の構造 第4講 溶液
第3回	86～109	第II章 物質の変化と平衡 第1節 化学反応と熱・光	5 (6/2) 6 (6/3) 7 (6/10)	第5講 化学反応と熱・光 エネルギー
第4回	110～129	第2節 電池・電気分解	8 (6/24)	第6講 化学反応と電気エ ネルギー
第5回	130～165	第3節 化学反応の速さ 第4節 化学平衡	9 (7/1) 10 (7/8)	第7講 反応速度 第8講 化学平衡 Part 1～3
第6回	166～191	第5節 電離平衡	11 (7/15) 12 (8/26)	第8講 化学平衡 Part 4～9
前期テスト (9月7～11日)				
第7回	194～219	第III節 無機物質 第1節 周期表と元素の性質 第2節 非金属元素	13 (9/16) 14 (10/7) 15 (10/14)	第9講 無機反応と気体 第10講 非金属元素
第8回	220～259	第3節 典型金属元素 第4節 遷移元素	16 (10/21) 17 (10/28)	第11講～第14講
第9回	262～289	第IV章 有機化合物 第1節 有機化合物の特徴 第2節 脂肪族炭化水素	18 (11/4)	第15講 有機化合物の特徴 と分類 第16講 脂肪族炭化水素
第10回	290～343	第3節 酸素を含む脂肪族化 合物 第4節 芳香族化合物	19 (11/18) 20 (11/25)	第17講～第21講
第11回	346～383	第V章 高分子化合物 第1節 高分子化合物 第2節 天然高分子化合物	21 (12/9)	第22講～第23講
第12回	384～416	第3節 合成高分子化合物 終章 化学の築く未来	22 (12/16) 23 (2027/1/13) 24 (2027/1/20) ※ (第24回はレポート提出後)	第25講 合成高分子化合 物
単位認定考査 (2027年2月3～9日)				

科目番号	0505	科目名	生物基礎			
単位数	区分	レポート回数	必要出席時数	視聴票免除時数	テスト	
2	必履修・選択	6	8	4	年間 2回	
教科書		生物基礎（実教出版）				
副教材		高校生物基礎 生物基礎カラーノート（実教出版）				
デジタル教材等		スタディサプリ「ベーシックレベル生物基礎」				
学習目標		生物基礎では、語句を覚えることはもちろん、語句の意味を理解し、様々な事象を科学的に捉えることが大切です。「なぜだろう？」という疑問の気持ちを大切にしながら自分の言葉で説明できるようになりましょう。				

学習方法

（１）単位を修得するために

1. スタディサプリ「ベーシックレベル生物基礎」を視聴します。
2. 教科書を読みましょう。教科書に添付されているQRコードを用い、映像を見ながらイメージを深めてください。
3. レポート（MetaMoji）に取り組みましょう。わからないところは、教科書や「生物基礎カラーノート」を参考にしながら進めてください。しっかり考えて、すべて解いてください。
4. スクーリングに出席しましょう。スクーリングまでに必ず上記の1. 2. を進めておいてください。自分の力でわからなかったことがあれば、先生に質問して、理解を深めてください。
4. 定期テストに向けて、レポートを見返しましょう。さらに、「生物基礎カラーノート」に取り組imi定着しているかを繰り返し確認しましょう。

（２）大学受験に向けて

- ・スタディサプリ「共通テスト対策講座 生物基礎」の講義動画を視聴して問題を解いてください。また、自分で問題集を購入し演習量を増やすことが求められます。生物基礎までの人は「セミナー生物基礎（第一学習社）」、理系に進み生物で受験する人は「セミナー生物基礎・生物（第一学習社）」がお勧めです。受験校が国公立大学ならば三年次に共通テスト対策用の問題集並びに個別試験に対応した問題集が必要です。共通テスト対策には「チェック&演習 生物基礎（数研出版）」がお勧めです。希望する人は学校から注文することができます。

レポートの内容

レポート	教科書	学習内容	スクーリング	デジタル教材 スタディサプリベーシ ックレベル生物基礎
第 1 回 (5/18)	生物の特徴 1 節 生物の多様性 と共通性 2 節 生物とエネル ギー	生物の多様性・共 通性、進化、細 胞、代謝とエネル ギー、酵素、ATP、	4/21 5/12	第 1 講 生物の特徴 4/21 PART1・PART2 5/12 PART3・PART5
第 2 回 (6/29)	巻末資料 光学顕微 鏡、ミクロメー ターの使い方 2 節 生物とエネル ギー	ミクロメーター 光合成、呼吸	5/26 5/26 6/23	第 1 講 生物の特徴 5/26 PART4 6/23 第 1 講 PART6 第 2 講 遺伝子とその はたらき PART1
第 3 回 (8/28)	2 章 遺伝子とその働 き 1 節 遺伝情報と DNA 2 節 遺伝情報とタ ンパク質の合成	遺伝子の本体、 DNA 研究の歴史、 DNA の複製、遺伝 子の発現、ゲノム	7/7 8/24	第 2 講 遺伝子とその はたらき 7/7 PART2・PART3 8/24 PART4～PART6
前期テスト				
第 4 回 (11/2)	3 章 ヒトのからだ の調節 1 節 体内環境 2 節 体内環境の維 持の仕組み	恒常性、体液の働 きと調節、自律神 経系、内分泌系、 ホルモン	10/6 10/20	第 3 講 ヒトの体内環 境の維持 10/6 PART1～PART4 10/20 PART5・PART6
第 5 回 (12/14)	3 節 免疫 4 章 生物の多様性 と生態系 1 節 生態系とその 成り立ち	生体防御と免疫、 自然免疫、獲得免 疫、疾患、生態 系、植生とその変 化、遷移のしくみ	11/17 11/17 12/8	第 4 講 免疫 11/17 PART1～PART3 第 5 講 植生 12/8 PART1～PART3
第 6 回 (1/18)	2 節 植生とバイオ ーム 3 節 生態系と生物 の多様性 4 節 生態系のバラ ンスと保全	世界と日本のバイ オーム、生物の多 様性、生物どうし のつながり、キー ストーン種、生態 系の保全	12/8 1/12	第 5 講 植生 12/8 PART3 第 5 講 植生 1/12 PART4 第 6 講 生態系 1/12 PART1～PART3
単位認定考査				

科目番号		科目名	生物			
単位数		区分	レポート回数	必要出席時数	視聴票免除時数	テスト
4		必修・ 選択	12	16	7	年間 2回
教科書	生物（実教出版）					
副教材	生物 エブリィノート（実教出版） アクセスノート生物（実教出版）					
デジタル教材等	スタディサプリ「ベーシックレベル生物」					
学習目標	生物や生物現象を生物学的に探究する能力を高め、基本的な概念や原理・法則への理解を深めましょう。語句を覚えることはもちろん、語句の意味を理解し、様々な事象を科学的に捉えることが大切です。「なぜだろう？」という疑問の気持ちを大切にしながら的確に表現できるようになりましょう。					

学習方法

（１）単位を修得するために

1. スタディサプリ「ベーシックレベル生物」を視聴します。
2. 教科書を読みましょう。教科書に添付されている QR コードを用い、映像を見ながらイメージを深めてください。
3. レポート（MetaMoji）に取り組みましょう。わからないところは、教科書や「生物エブリィノート」を参考にしながら進めてください。しっかり考えて、すべて解いてください。
4. スクーリングに出席しましょう。スクーリングまでに必ず上記の１～３を進めておいてください。自分の力でわからなかったことがあれば、先生に質問して、理解を深めてください。
5. 定期テストに向けて、レポートを見返しましょう。さらに、「アクセスノート生物」に取り組み定着しているかを繰り返し確認しましょう。

（２）大学受験に向けて

- ・スタディサプリ「共通テスト対策講座 生物」の講義動画を視聴して問題を解いてください。また、自分で問題集を購入し演習量を増やすことが求められます。「セミナー生物基礎・生物（第一学習社）」を購入し併用して学習を進めていきましょう。受験校が国公立大学ならば三年次に共通テスト対策用の問題集並びに個別試験に対応した問題集が必要です。共通テスト対策には「チェック＆演習 生物（数研出版）」がお勧めです。希望する人は学校から注文することができます。

レポートの内容

レポート	教科書	学習内容 (エブリィノート)	スクーリング	デジタル教材 (スタディサプリー ベーシックレベル 生物)
第 1 回 5/11	1 章 生物の進化 1 節 生命の起源と細胞の進化 2 節 遺伝子の変化と進化のしくみ (p10～p44)	化学進化・原始生物、突然変異、減数分裂、独立、連鎖、自然選択、遺伝的浮動、隔離、分子進化、中立説 (p2～p35)	4/17 4/24 5/8	第 1 講 生命の起源と進化 第 2 講 遺伝子の変化と多様性 第 3 講 遺伝子の組み合わせの変化 第 4 講 進化のしくみ
第 2 回 5/25	3 節 生物の系統と進化 (p46～p59)	系統、系統樹、分子時計、霊長類、類人猿、人類 (p36～p51)	5/15 5/22	第 5 講 生物の系統と進化
第 3 回 6/8	2 章 生物現象と物質 1 節 細胞と分子 (p62～p71)	細胞、生体膜、細胞小器官、細胞骨格、細胞接着 (p52～p60)	6/5	第 6 講 物質と細胞 PART1～PART2
第 4 回 6/22	2 節 生命現象とタンパク質 (p72～p87)	アミノ酸、タンパク質の構造、酵素、変性、阻害、チャネル、担体、ポンプ、受動輸送、能動輸送 (p61～p77)	6/12 6/19	第 6 講 物質と細胞 PART3～PART5
第 5 回 7/6	3 節 代謝 (p88～p110)	代謝、ATP、呼吸、解糖系、クエン酸回路、電子伝達系、発酵、光化学反応、カルビン回路、光合成細菌、補酵素 (p78～p95)	6/26 7/3	第 7 講 代謝
第 6 回 8/29	第 3 章 遺伝情報の発現と発生 1 節 遺伝情報とその発現 (p116～p133)	DNA の複製、半保存的複製、転写、翻訳、遺伝子の発現調節、オペロン、転写調節因子 (p96～p117)	7/17 8/28	第 8 講 DNA の構造と複製 第 9 講 遺伝情報の発現
前期テスト				

レポートの内容

レポート	教科書	学習内容 (エブリィノート)	スクーリング	デジタル教材 (スタディサプ リベーシックレ ベル生物)
第 7 回 10/13	3 章 遺伝情報の発現と発生 2 節 発生と遺伝子発現 3 節 遺伝子を扱う技術 (p134～p166)	卵・精子、受精、カ エルの発生、胚葉、 母性因子、誘導、ホ メオティック遺伝子 遺伝子組換え、ゲノ ム編集、PCR 法、ト ランスジェニック生 物 (p118～p147)	9/18 10/9	第 10 講 動物の 発生 第 11 講 バイオ テクノロジー
第 8 回 10/26	4 章 生物の環境応答 1 節 動物の反応 (p172～p189)	受容器、眼のつくり と働き、ニューロン と興奮、伝導、伝 達、神経系 (p148～p163)	10/23	第 12 講 受容器 第 13 講 ニュー ロンと神経系
第 9 回 11/9	1 節 動物の反応 2 節 動物の行動 (p190～p204)	効果器、筋収縮、生 得的行動、習得的行 動 (p164～p179)	10/30 11/6	第 14 講 効果器 第 15 講 動物の 行動
第 10 回 11/30	3 節 植物の成長と環境応 答 (p206～p228)	植物ホルモン、屈 性、オーキシン、光 周性、花芽形成、花 粉と胚のうの形成、 胚の形成、重複受精 (p177～p199)	11/13 11/27	第 16 講 植物の 環境応答
第 11 回 12/20	5 章 生態と環境 1 節 個体群と生物群集 (p234～p252)	個体群、密度効果、 生存曲線、群れ、縄 張り、社会性昆虫、 種間競争、生態的地 位、相互作用 (p200～p216)	12/11 12/18	第 17 講 生物の 集団
第 12 回 1/24	2 節 生態系 (p254～p275)	生態系、生産構造、 物質収支、炭素循 環、窒素循環、エネ ルギーの流れ、生物 多様性、かく乱、生 態系の保全 (p217～p235)	1/15 1/22	第 18 講 物質生 産と物質循環 第 19 講 生態系 と人間活動
単位認定審査				

科目番号	0507	科目名	科学と人間生活			
単位数	区分		レポート回数	必要出席時数	視聴票免除時数	テスト
2	必修・選択		6	8	4	年間 2回
教科書		高等学校 改訂 科学と人間生活（第一学習社）				
副教材		改訂版 ネオパルノート科学と人間生活（第一学習社）				
デジタル教材等		My bestie（第一学習社教材ビデオ）、NHK高校講座				
学習目標		科学技術の発展による人間生活への貢献、身近な事物や現象を通しての現代の人間生活と科学技術の関連性についての知識を身に付け、これからの科学技術と人間生活の在り方を考える。				

学習方法

（１）単位を修得するために

1. 第一学習社の教材ビデオを視聴します（レポートの内容を参照）。
2. 教科書を読みましょう。
3. レポート（My bestie）に取り組みましょう。わからないところは、教科書や「ネオパルノート科学と人間生活」を参考にしながら進めてください。しっかり考えて、すべて解いてください。
4. スクーリングに出席しましょう。スクーリングまでに必ず上記の１．２．を進めておいてください。自分の力でわからなかったことがあれば、先生に質問して、理解を深めてください。
5. 定期テストに向けて、レポートを見返しましょう。さらに、「ネオパルノート科学と人間生活」に取り組み定着しているかを繰り返し確認しましょう。

（２）大学受験に向けて

科学と人間生活は、大学受験教科にはなっていません。

レポートの内容

レポート	教科書	学習内容	スクーリング	デジタル教材 教材ビデオ My bestie NHK 高校講座
第 1 回 (5/11)	序章 科学技術の発展 第 I 章 物質の科学 第 1 節 材料とその利用	・プラスチックの特徴 ・プラスチックの分類と用途 ・さまざまなプラスチック ・金属と人間生活・金属とその精錬 ・金属のさびと合金・資源の再利用	4/16 4/30	My bestie 1-10 NHK 高校講座 1・7・8・9
第 2 回 (6/8)	第 I 章 物質の科学 第 2 節 衣料と食品	・身近な繊維・繊維の構造と染色 ・天然繊維・化学繊維 ・食品中の主な栄養素 ・炭水化物・タンパク質・脂質 ・その他の栄養素・	5/14 6/4	My bestie 1-10 NHK 高校講座 10・11
第 3 回 (7/13)	第 II 章 生命の科学 第 1 節 ヒトの生命現象	・タンパク質のはたらきと構造 ・遺伝子と DNA ・タンパク質の合成 ・血糖濃度の調節・血糖濃度と糖尿病 ・病原体の排除 ・ヒトの視覚	6/25 7/9 7/9	My bestie 1-9 NHK 高校講座 4・5・6
前期テスト				
第 4 回 (10/26)	第 II 章 生命の科学 第 2 節 微生物とその利用	・身近な微生物・微生物の発見 ・生態系内の微生物・微生物の利用 ・食品と微生物・医薬品と微生物 ・微生物の利用の広がり	9/17 10/15	My bestie 1-9 NHK 高校講座 2・3
第 5 回 (11/24)	第 III 章 熱や光の科学 第 2 節 光の性質とその利用	・光の発生と速さ ・光の反射・屈折・光の分散 ・光の散乱・光の回折・干渉・偏光 ・電磁波の種類とその利用	10/29 11/19	My bestie 1-7 NHK 高校講座 12・13
第 6 回 (1/16)	第 IV 章 地球や宇宙の科学 第 1 節 自然景観と自然災害 第 V 章 これからの科学と人間生活	・日本列島のなりたち ・火山活動と地表の変化 ・火山災害と防災 ・地震活動と地表の変化 ・地震災害と防災 ・水のはたらきと地表の変化 ・気象災害と防災	12/10 1/14 1/14	My bestie 1-8 NHK 高校講座 18・19・20
単位認定考査				