

第3学年普通科

シラバス (理 科)

愛媛県立大洲高等学校

教 科	理科	科 目	物理	学 年	3	類 型	Ⅲ型
単位数	5	教科書	物理	出版社	数研出版		
副教材	物理基礎・物理実験ノート						

学習の到達目標

<p>(1) 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への関心を高める。</p> <p>(2) 目的意識をもって観察、実験などを行い、物理学的に探究する能力と態度を身に付ける。</p> <p>(3) 基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な見方や考え方を養う。</p> <p>(4) 基本的な概念や原理・法則を理解し、活用する能力を身に付ける。</p> <p>(5) 習得した基本的な原理・法則を用いて、身近な物理的な事物・現象を物理学的に解釈する能力を身に付ける。</p>

授業の概要

<ul style="list-style-type: none"> 各学習集団の理解度に応じて教材を精選し、わかりやすいきめ細かな授業を行います。協働学習も適宜組み込み、学習に遅れる生徒を出さないよう工夫します。 物理基礎での既習内容を大切にし、復習を踏まえた学習により授業進度を各学習集団に合わせて調整します。 新しい内容を学習する際には、身近な現象・物質に関連付け、実験・観察を通してわかりやすく興味関心を持たせることのできる指導方法を工夫します。 各学習の節目には、適切な課題やテストを実施し、個々の生徒の理解度を計りながら、適切な復習機会の提供や次回以降の授業進度の調整を行います。
--

評価の観点・方法

次の3つの観点に基づき、各学期ともに定期考査までの学習内容のまとめりごとに、下記の評価項目により観点ごと総括した評価結果を合計して、それを基に学期末・学年末に総括（評定）します。

	① 知識・技能	② 思考・判断・表現	③ 主体的に学習に取り組む態度
評価規準	<ul style="list-style-type: none"> 物理の基本的な概念や原理・法則が正しく理解している。 概念や原理・法則を、その後の学習や生活の中で新しい事象の解釈に応用できる。 推論、実験、検証の過程で科学的な考え方・方法を用いることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 課題を遂行するにあたって、科学的・論理的に思考し、判断できる。 課題の設定理由、研究課程、結果を的確・簡潔にわかりやすく相手に伝えることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 物理的な事物・現象に対して主体的に関わり、理解できる。 物理的な事物・現象に対する気づきから課題を設定し解決しようとする態度を身に付けている。
評価の対象	定期考査・テスト・課題・授業時の観察など	定期考査・テスト・課題・授業時の観察など	学習への参加状況・課題など
備 考	<ul style="list-style-type: none"> 観点別学習状況は3段階で表し、3段階の表示は、A、B、Cとし、科目の目標に基づきその達成状況を「十分満足できる」：A、「おおむね満足できる」：B、「努力を要する」：Cとして評価します。 「評定」は、上記「観点別学習状況の評価」を総括し、その結果を5段階で表します。 <p>5 … 十分満足できると判断できるものうち特に程度の高いもの</p> <p>4 … 十分満足できると判断できるもの</p> <p>3 … おおむね満足できると判断できるもの</p> <p>2 … 努力を要すると判断されるもの</p> <p>1 … 一層努力を要すると判断されるもの</p>		

年間学習計画

学期	単 元	学習内容とねらい（内容のまとめりごとの評価規準）	定期考査
1 学 期	第2編 熱と気体 第1章 気体のエネルギー と状態変化	<ul style="list-style-type: none"> ・気体分子の運動と圧力の関係について理解する。 ・気体の内部エネルギーについて、気体の分子運動と関連付けて理解する。 	1 学期 中間考査
	第3編 波 第1章 波の伝わり方	<ul style="list-style-type: none"> ・波の伝わり方とその表し方について理解する。 ・波の干渉と回折について理解する。 	
	第2章 音の伝わり方	<ul style="list-style-type: none"> ・音の干渉と回折について理解する。 ・音のドップラー効果について理解する。 	
	第3章 光	<ul style="list-style-type: none"> ・光の伝わり方について理解する。 ・光の回折と干渉について理解する。 	1 学期 期末考査
	第4編 電気と磁気 第1章 電場	<ul style="list-style-type: none"> ・電荷が相互に及ぼし合う力や電場の表し方を理解する。 ・電場と電位の関係を理解する。 	
	第2章 電流	<ul style="list-style-type: none"> ・コンデンサーの性質を理解する。 ・電気回路について理解する。 	
2 学 期	第3章 電流と磁場	<ul style="list-style-type: none"> ・電流がつくる磁界の様子を理解する。 ・電流が磁界から受ける力について理解する。 	2 学期 中間考査
	第4章 電磁誘導と電磁波	<ul style="list-style-type: none"> ・電磁誘導と交流について、現象や法則を理解する。 ・電磁波について、性質とその利用を理解する。 	
	第5編 原子 第1章 電子と光	<ul style="list-style-type: none"> ・電子の電荷と質量について理解する。 ・電子や光の粒子性と波動性について理解する。 	
	第2章 原子と原子核	<ul style="list-style-type: none"> ・原子の構造及びスペクトルと電子のエネルギー準位の関係について理解する。 ・原子核の構成、原子核の崩壊及び核反応について理解する。 	
	演習 力学		2 学期 期末考査
	演習 熱力学		
演習 波			
演習 電磁気			
3 学 期	共通テスト対策演習		
	個別学力試験 対策演習		
	家庭学習期間		

第3学年普通科

シラバス (理 科)

愛媛県立大洲高等学校

教 科	理科	科 目	化学	学 年	3	類 型	Ⅲ型
単位数	3	教科書	化学	出版社	数研出版		
副教材	セミナー化学基礎・化学（第一学習社）						

学習の到達目標

- (1) 各元素は周期表に規則的に分類されていることを理解する。
- (2) さまざまな無機物質の特徴を元素の性質と関連付け、個々の物質の特徴や性質を理解する。
- (3) 身の回りにあるさまざまな有機化合物に関する知識を身につけ、自身の生活との関係性を理解する。
- (4) 科学的に探究するのに必要な、観察・実験に関する基本的な技術を身に付ける。
- (5) 化学の目で自分たちの生活を見つめ直し、科学的に探究しようとする態度を養う

授業の概要

- ・本校では、各学習集団の理解度に応じて教材を精選し、わかりやすいきめ細かな授業を行います。協働学習も適宜組み込み、学習に遅れる生徒を出さないよう工夫します。
- ・1、2年次に学んだ化学理論を基本に、復習を踏まえた学習により授業進度を各学習集団に合わせて調整します。
- ・新しい内容を学習する際には、身近な現象・物質に関連付け、実験・観察を通してわかりやすく興味関心を持たせることのできる指導方法を工夫します。
- ・各学習の節目には、適切な課題や小テストを実施し、個々の生徒の理解度を計りながら、適切な復習機会の提供や次回以降の授業進度の調整を行います。

評価の観点・方法

次の3つの観点に基づき、各学期ともに定期考査までの学習内容のまとめりごとに、下記の評価項目により観点ごと総括した評価結果を合計して、それを基に学期末・学年末に総括（評定）します。

	① 知識・技能	② 思考・判断・表現	③ 主体的に学習に取り組む態度
評価規準	<ul style="list-style-type: none"> ・実験・観察に関する技能を身に付けている。 ・物質に対する体系的な知識を身につけ、物質どおしの関係性を理解している。 ・個々の物質に関する知識を身につけ、身の回りでの利用の様子を理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・身の周りの物質に対して科学的な考察・表現ができる。 ・物質の構成における規則性や関係性を理解し表現できる。 ・物質の変化と利用について規則性や関係性を見出し表現することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・身の回りの物質や科学現象に主体的に関わろうとしている。 ・問題解決の過程を振り返り、考察を深めたり、評価・改善したりしようとしている。 ・与えられた課題について、主体的かつ積極的に取り組んでいる。
評価の対象	定期考査・小テスト・課題・授業時の観察など	定期考査・小テスト・課題・授業時の観察など	学習への参加状況・課題など
備 考	<ul style="list-style-type: none"> ・観点別学習状況は3段階で表し、3段階の表示は、A、B、Cとし、科目の目標に基づきその達成状況を「十分満足できる」：A、「おおむね満足できる」：B、「努力を要する」：Cとして評価します。 ・「評定」は、上記「観点別学習状況の評価」を総括し、その結果を5段階で表します。 <p>5 … 十分満足できると判断できるもののうち特に程度の高いもの</p> <p>4 … 十分満足できると判断できるもの</p> <p>3 … おおむね満足できると判断できるもの</p> <p>2 … 努力を要すると判断されるもの</p> <p>1 … 一層努力を要すると判断されるもの</p>		

年間学習計画

学期	単元	学習内容とねらい（内容のまとめりごとの評価規準）	定期考査
1 学期	第3編無機物質 第1章 非金属元素	<ul style="list-style-type: none"> ・周期表を元に元素の分類と性質について理解している。 ・水素についてその性質を理解している。 ・18族から14族の非金属元素からなる物質についてその性質や特徴を理解している。 	1学期 中間考査
	第2章 金属元素 (I) 典型元素	<ul style="list-style-type: none"> ・アルカリ金属およびアルカリ土類金属の単体・化合物の性質や特徴を理解している。 ・13族アルミニウムの単体・化合物の性質や特徴を理解している。 ・14族スズおよび鉛の単体・化合物の性質や特徴を理解している。 	
	第3章 金属元素 (II) 遷移元素	<ul style="list-style-type: none"> ・遷移元素と典型元素の性質の差違から遷移元素の特徴を理解している。 ・主な遷移元素の単体・化合物の性質や特徴を理解している。 ・各種金属イオンの性質からイオンの分離・確認方法につて理解している。 	1学期 期末考査
	第4編 有機化合物 第1章 有機化合物の分類 と分析	<ul style="list-style-type: none"> ・有機化合物の特徴とその分類について理解している。 ・有機化合物の分析方法について理解している。 	
	第2章 脂肪族炭化水素	<ul style="list-style-type: none"> ・炭化水素化合物についてその構造や性質および反応性について理解している。 	
2 学期	第3章 アルコール関連化 合物	<ul style="list-style-type: none"> ・含酸素有機化合物についてその構造や性質および反応性について理解している。 	2学期 中間考査
	第4章 芳香族化合物	<ul style="list-style-type: none"> ・芳香族化合物についてその構造や性質および反応性について理解している。 ・有機化合物の分離方法についてその原理を理解している。 	
	第5編 高分子化合物 第1章 高分子化合物の 性質	<ul style="list-style-type: none"> ・高分子化合物の特徴について理解している。 	
	第2章 天然高分子化合物	<ul style="list-style-type: none"> ・糖類についてその性質や特徴を理解している。 ・アミノ酸・タンパク質についてその性質や特徴を理解している。 ・核酸についてその性質や特徴を理解している。 	
	第3章 合成高分子化合物	<ul style="list-style-type: none"> ・合成繊維についてその性質や特徴を理解している。 ・合成樹脂についてその性質や特徴を理解している。 ・ゴムについてその性質や特徴を理解している。 	2学期 期末考査
	演習無機物質		
	演習有機物質		
3 学期	共通テスト対策演習		
	個別学力試験対策演習		
	家庭学習期間		

第3学年普通科

シラバス (理 科)

愛媛県立大洲高等学校

教科	理科	科目	化学探究	学年	3	類型	Ⅲ型
単位数	2	教科書	化学基礎・化学実験ノート	出版社	高教研理科部会化学部門		
副教材	化学 (数研出版)						

学習の到達目標

- (1) 実験器具等の基本的操作に習熟し、基本的実験技術を向上させる。
- (2) 実験を通じて、さまざまな化学理論について理解を深める。
- (3) 実験を通じてさまざまな化学物質の性質や特徴を理解する。
- (4) さまざまな科学的問題を実践的に解決しようとする態度を養う
- (5) さまざまな科学的問題を実践的に解決できる能力を養う

授業の概要

- ・本校では、各学習集団の理解度に応じて教材を精選し、わかりやすいきめ細かな授業を行います。協働学習を組み込み、学習に遅れる生徒を出さないよう工夫します。
- ・1、2年次に学んだ化学理論を基本に、復習を踏まえた学習により授業進度を各学習集団に合わせて調整します。
- ・新しい内容を学習する際には、身近な現象・物質に関連付け、実験・観察を通してわかりやすく興味関心を持たせることのできる指導方法を工夫します。
- ・各学習の節目には、適切な課題や小テストを実施し、個々の生徒の理解度を計りながら、適切な復習機会の提供や次回以降の授業進度の調整を行います。

評価の観点・方法

次の3つの観点に基づき、各学期ともに定期考査までの学習内容のまとめりに、下記の評価項目により観点ごと総括した評価結果を合計して、それを基に学期末・学年末に総括（評定）します。

	① 知識・技能	② 思考・判断・表現	③ 主体的に学習に取り組む態度
評価規準	<ul style="list-style-type: none"> ・実験・観察における基本的な技術を身につけている。 ・他者と協力し、自身の役割分担を責任を持ってやり遂げている。 ・化学に関する基本的知識を身につけ、その知識に忠実に実験を行うことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・実験・実習にさいし、科学的な考察のもと適切に実験操作が行われている。 ・実験・実証の目的を理解し、実践的な取り組みができています。 ・実験結果を基に、適切な考察ができ、その内容を適切に表現できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・身の回りの物質や科学現象に主体的に関わろうとしている。 ・問題解決の過程を振り返り、考察を深めたり、評価・改善したりしようとしている。 ・与えられた課題については、主体的かつ積極的に取り組んでいる。
評価の対象	定期考査・課題・授業時の観察など	定期考査・課題・授業時の観察など	学習への参加状況・課題など
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・観点別学習状況は3段階で表し、3段階の表示は、A、B、Cとし、科目の目標に基づきその達成状況を「十分満足できる」：A、「おおむね満足できる」：B、「努力を要する」：Cとして評価します。 ・「評定」は、上記「観点別学習状況の評価」を総括し、その結果を5段階で表します。 <p>5 … 十分満足できると判断できるもののうち特に程度の高いもの</p> <p>4 … 十分満足できると判断できるもの</p> <p>3 … おおむね満足できると判断できるもの</p> <p>2 … 努力を要すると判断されるもの</p> <p>1 … 一層努力を要すると判断されるもの</p>		

年間学習計画

学期	単元	学習内容とねらい（内容のまとめりごとの評価規準）	定期考査
1 学期	1 化学実験・演習 (1)	<ul style="list-style-type: none"> ・無機物質の性質や反応を探究し、元素の性質が周期律に基づいて整理できることを理解している。 ・各種無機物質の性質や特徴を実験を通じて理解している。 ・陽イオンの分離実験を通じて、無機物質の性質を横断的に理解している。 ・問題演習を通じ理解を深める。 	1 学期 中間考査
	2 化学実験・演習 (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・反応エンタルピー ・コロイド溶液 ・電池・電気分解 <p>上記の実験を通じて、自然現象を化学的に考察できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・問題演習を通じ理解を深める。 	1 学期 期末考査
2 学期	3 化学実研・演習 (3)	<ul style="list-style-type: none"> ・有機化合物の性質を探究し、各物質が官能基ごとのグループで性質が決まることを理解している。 ・有機化合物の性質や特徴を実験を通じて理解している。 ・高分子化合物の性質や特徴を実験を通じて理解している。 ・問題演習を通じ理解を深める。 	2 学期 中間考査
	4 総合演習問題	<ul style="list-style-type: none"> ・入試問題より実験・演習問題を抜粋し、演習を通じて無機・有機物質について理解を深める。 ・入試問題より実験・演習問題を抜粋し、演習を通じて化学に関する論理的な考え方を理解している。 	2 学期 期末考査
3 学期	共通テスト対策演習		
	個別学力試験対策演習		
	家庭学習期間		

令和6年度 シラバス

愛媛県立大洲高等学校

教科	理科	科目	生物	学年	3	類型	Ⅲ型
単位数	5	教科書	生物	出版社	第一学習社		
副教材	セミナー生物基礎・生物（第一学習社）						

学習の到達目標

- (1) 日常生活や社会との関連を図りながら、生命活動や環境への関心を高める。
- (2) 目的意識をもって実験・観察を行い、生物学的に探究する能力と態度を身に付ける。
- (3) 基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的・生物学的な見方や考え方を養う。
- (4) 基本的な概念や原理・法則を理解し、生物学的に活用する能力を身に付ける。
- (5) 習得した基本的な原理・法則を用いて、身近な事物・現象を生物学的に解釈する能力を身に付けさせる。

授業の概要

- ・本校では、各学習集団の理解度に応じて教材を精選し、わかりやすいきめ細かな授業を行います。協働学習も適宜組み込み、学習に遅れる生徒を出さないよう工夫します。
- ・1、2年次に学んだ化学理論を基本に、復習を踏まえた学習により授業進度を各学習集団に合わせて調整します。
- ・新しい内容を学習する際には、身近な現象・物質に関連付け、実験・観察を通してわかりやすく興味関心を持たせることのできる指導方法を工夫します。
- ・各学習の節目には、適切な課題や小テストを実施し、個々の生徒の理解度を計りながら、適切な復習機会の提供や次回以降の授業進度の調整を行います。

評価の観点・方法

次の3つの観点に基づき、各学期ともに定期考査までの学習内容のまとめりごとに、下記の評価項目により観点ごと総括した評価結果を合計して、それを基に学期末・学年末に総括（評定）します。

	① 知識・技能	② 思考・判断・表現	③ 主体的に学習に取り組む態度
評価規準	<ul style="list-style-type: none"> ・生物の基本的な用語や生体内の反応を正しく理解している。 ・用語や生体内の反応を、その後の学習や生活の中で新しい事象の解釈に応用できる。 ・推論、実験、検証の過程で科学的な考え方や方法を用いることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・課題を遂行するにあたって、科学的・論理的に思考し、判断できる。 ・課題の設定理由、研究課程、結果を的確・簡潔にわかりやすく相手に伝えることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・生物の用語や生体内の反応に対して主体的に関わり、理解できる。 ・生物の用語や生体内の反応にに対する気づきから課題を設定し解決しようとする態度を身に付けている。
評価の対象	定期考査・小テスト・課題・授業時の観察など	定期考査・小テスト・課題・授業時の観察など	学習への参加状況・課題など
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・観点別学習状況は3段階で表し、3段階の表示は、A、B、Cとし、科目の目標に基づきその達成状況を「十分満足できる」：A、「おおむね満足できる」：B、「努力を要する」：Cとして評価します。 ・「評定」は、上記「観点別学習状況の評価」を総括し、その結果を5段階で表します。 <p>5 … 十分満足できると判断できるもののうち特に程度の高いもの</p> <p>4 … 十分満足できると判断できるもの</p> <p>3 … おおむね満足できると判断できるもの</p> <p>2 … 努力を要すると判断されるもの</p> <p>1 … 一層努力を要すると判断されるもの</p>		

年間学習計画

学期	単 元	学習内容とねらい（内容のまとめりごとの評価規準）	定期考査
1 学 期	第8章 動物の反応と行動 第1節 刺激の受容と反応	<ul style="list-style-type: none"> ・受容された刺激が、体内における情報に変換されて伝わるしくみについて理解する。 ・様々な刺激を受容する受容器と、その受容のしくみについて理解する。 ・運動神経によって伝えられた情報にもとづいて、筋肉が収縮するしくみを理解する。 	1 学期 中間考査
	第2節 動物の行動	<ul style="list-style-type: none"> ・動物の行動には、生得的行動と習得的行動があることを理解する。 ・生得的行動と習得的行動に関する神経回路のしくみを理解する。 	
	第9章 植物の成長と環境応答 第1節 植物と環境	<ul style="list-style-type: none"> ・植物は、受容した環境からの刺激にもとづいて、反応したり、成長を調節したりしていることを理解する。 	1 学期 期末考査
	第2節 植物の一生と植物ホルモン	<ul style="list-style-type: none"> ・被子植物の配偶子形成と受精、胚発生の過程について理解する。 ・光受容体や植物ホルモンによる植物の環境応答のしくみを理解する。 	
	第10章 生態系のしくみと人間の関わり 第1節 個体群と生物群衆	<ul style="list-style-type: none"> ・個体群の特徴と、個体群内や個体群間にみられる生物間の関係について理解する。 ・生物群衆の成り立ちと、その中で多様な種が共存するしくみについて理解する。 	
第2節 生態系の物質生産と消費	<ul style="list-style-type: none"> ・生態系で物質が生産され、移動し、消費されるまでの一連の流れについて理解する。 ・さまざまな生態系における物質生産の特徴を理解する。 ・生態系における物質の循環を、エネルギーの移動と関連付けて理解する。 		
2 学 期	第3節 生態系と人間生活	<ul style="list-style-type: none"> ・生物多様性のとらえ方について理解する。 ・人間生活が生態系に及ぼす影響を理解し、生物多様性の保全について考える。 	2 学期 中間考査
	演習 生物の進化と系統		
	演習 生命現象と物質		
	演習 遺伝情報の発現と発生		
	演習 生物の環境応答、生態と環境		
3 学 期	共通テスト 対策演習		2 学期 期末考査
	個別学力試験 対策演習		
	家庭学習期間		