

鹿児島県立徳之島高校シラバス	
科学と人間生活	[理科]

科目目標
<p>自然の事物・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、自然の事物・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。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>自然と人間生活との関わり及び科学技術と人間生活との関わりについての理解を深め、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。</li> <li>観察、実験などを行い、人間生活と関連付けて科学的に探究する力を養う。</li> <li>自然の事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養うとともに、科学に対する興味・関心を高める。</li> </ol>

履修学科	普通科
履修学年	第1学年
履修単位	2単位
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 ネオパルノート 科学と人間生活 (第一学習社)

学期	考査	単元名 (考査範囲)	学習活動	評価の観点		
				①	②	③
1学期	期末考査	第4章 地球や宇宙の科学 第1節 自然景観と自然災害	<ul style="list-style-type: none"> <li>プレート、活火山、地震の関係性について学ぶ。</li> <li>水のはたらき、土砂災害、洪水について学ぶ。</li> </ul>	○	○	○
		SDGs 番号 11：住み続けられるまちづくりを 14：海の豊かさを守ろう 15：陸の豊かさを守ろう 自然災害のメカニズムと被害について理解させる。海や陸の受ける被害を最小限にとどめ、豊かさを保つために人間にできることは何か考えさせる。自然災害に対する備えと復興について考えさせる。				
2学期	中間考査	第2章 生命の科学 第1節 ヒトの生命現象	<ul style="list-style-type: none"> <li>遺伝子の本体としてのDNAについて学び、DNAを基につくられたタンパク質について理解する。</li> </ul>			
		第2編 生命の科学 1章 ヒトの生命現象	<ul style="list-style-type: none"> <li>ホルモン、免疫について学び、健康でいられるためにはどうしたらよいか考える。</li> <li>目の構造とはたらきを学び、光の情報と生命活動の関わりを理解する。</li> </ul>	○	○	○
	SDGs 番号 3：すべての人に健康と福祉を からだの成り立ちや機能を理解させる。健康を維持するために必要な条件、環境について考えさせる。					
	第3章 熱や光の科学 第1節 熱の性質とその利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>温度と熱運動の関係を学び、絶対温度について理解する。</li> </ul>				
期末考査	第3編 熱や光の科学 第1節 熱の性質とその利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>仕事や電流と熱の関係を学び、エネルギーについて理解する。</li> </ul>	○	○	○	
	学年末考査	第1編 物質の科学 1章 材料とその利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>純物質、混合物、単体、化合物について学ぶ。</li> <li>元素記号、電子式、構造式、組成式について学ぶ。</li> </ul>	○	○	○
SDGs 番号 12：つくる責任・つかう責任 物質の構造・性質の違いについて理解する。環境に配慮したものづくり、使用について考えさせる。						

評価の観点 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

**評価の視点（生徒が授業や課題に取り組むときに何を意識するべきか）**

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>自然の事物・現象についての観察、実験などを行うことを通して、自然と人間生活との関わり及び科学技術と人間生活との関わりについての理解を図るとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する技能を身に付けている。</p> <p>【評価の対象】 実験・観察時の様子、レポート、定期考査、単元テスト、授業中の取組状況等</p>	<p>人間生活と関連のある自然の事物・現象の中に問題を見だし、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈するなどの活動を通して、科学的に探究する力を身に付けている。</p> <p>【評価の対象】 実験・観察時の様子、レポート、定期考査、単元テスト、授業中の取組状況等</p>	<p>自然の原理・法則や科学技術の発展と人間生活とのかかわりについて社会が発展するための基盤となる科学に対する興味・関心を高めるとともに、身の回りの事物・現象から地球規模の環境までを視野に入れて、科学的な根拠に基づいて多面的に捉え、総合的に判断しようとする態度を身に付けている。</p> <p>【評価の対象】 学習活動への参加の仕方や態度、実験・観察時の様子、レポート、宿題・課題、単元テスト</p>

**担当者から（授業を受けるときの約束事・勉強の仕方・成績のつけかた）**

<p><b>【授業態度の評価】補足</b></p> <p>授業内容に則した積極的な質問・発表等は、評価の対象とします。</p> <p><b>【ノート・プリントの書き方】</b></p> <p>授業のたびにしっかり書き、常に整理しておきましょう。提出の直前にまとめ書きするようなことは絶対にしてはいけません。</p> <p>板書事項を写すだけでなく、自分で考えたり感じたりしたこと、疑問に思ったことなどについてのメモを残しておくことが大切です。授業後に調べたり、質問したりすることで、より確かな知識となります。</p> <p><b>【実験について】</b></p> <p>実験については実験室で行います。実験をするときには事前に連絡をしますので、休み時間のうちに教室移動をし、指定された座席につき準備してください。</p> <p>実験レポート、宿題・課題などの提出物は必ず指定された期日を守り、指定された様式で提出してください。</p> <p><b>【勉強の進め方】</b></p> <p>日々の授業の内容が基本です。必ず復習をして授業の内容を理解し、不足であれば先生に聞いて下さい。例題など自分で解いてみて、確認しましょう。</p> <p>問題集の該当箇所の問題も自分で解けるように学習を進めてください。もし分からないところがあれば、友達に聞いたり、先生に質問したりしてください。</p>
--

鹿児島県立徳之島高校シラバス	
物理	[理科]

科目目標
<p>物理的な事物・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、物理的な事物・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。</p> <p>(1) 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。</p> <p>(2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。</p> <p>(3) 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。</p>

履修学科	普通科（理系コース）
履修学年	第2学年
履修単位	物理2単位
教科書	高等学校 物理（第一学習社）
副教材	新課程版 スタディノート 物理 (第一学習社)

	考查	単元名（考查範囲）	学習内容	評価の観点		
				①	②	③
2学期	期末考查	第I章 運動とエネルギー 第1節 平面運動と放物運動 第2節 剛体のつりあい 第3節 運動量の保存	<ul style="list-style-type: none"> <li>平面運動</li> <li>放物運動</li> <li>剛体にはたらく力とその合力</li> <li>剛体の重心とつりあい</li> <li>運動量と力積</li> <li>反発係数</li> <li>運動量保存の法則</li> </ul>	○	○	○
		課題考查	2学期の復習 ・冬季休業課題より出題	○	○	○
3学期	学年末考查	第I章 運動とエネルギー 第4節 円運動と単振動 第5節 気体の性質と分子の運動	<ul style="list-style-type: none"> <li>円運動</li> <li>慣性力と遠心力</li> <li>単振動</li> <li>万有引力</li> <li>気体の法則</li> <li>気体の内部エネルギーと仕事</li> </ul>	○	○	○
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>SDGs 番号7：エネルギーをみんなにそしてクリーンに エネルギーと仕事の関係を理解させる。効率よくエネルギーを生み出すにはどうしたら良いか考えさせる。</p> </div>				
		第II章 波動 第1節 波の性質 第2節 音波	<ul style="list-style-type: none"> <li>正弦波</li> <li>波の伝わり方</li> <li>音の伝わり方</li> </ul>			

評価の観点 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

**評価の視点（生徒が授業や課題に取り組むときに何を意識するべきか）**

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>物理的な事物・現象についての観察、実験などを行うことを通して、物理学の基本的な概念や原理・法則の理解を図るとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する技能を身に付けている。</p> <p><b>【評価の対象】</b> 定期考査、実験レポート、宿題・課題、単元テスト、授業中の取組状況等</p>	<p>物理的な事物・現象を対象に、探究の過程を通して、情報の収集、仮説の設定、実験の計画、実験による検証、実験データの分析・解釈、法則性の導出などの探究の方法を習得している。</p> <p><b>【評価の対象】</b> 実験レポート、宿題・課題、定期考査、実験・観察時の様子、単元テスト、授業中の取組状況等</p>	<p>物理的な事物・現象に対して主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする態度など、科学的に探究しようとする態度を身に付けている。</p> <p><b>【評価の対象】</b> 宿題・課題、実験レポート、学習活動への参加の仕方や態度、単元テスト</p>

**担当者から（授業を受けるときの約束事・勉強の仕方・成績のつけかた）**

**【授業態度の評価】 補足**

授業内容に則した積極的な質問・発表等は、評価の対象とします。

**【ノート・プリントの書き方】**

授業のたびにしっかり書き、常に整理しておきましょう。提出の直前にまとめ書きするようなことは絶対にしてはいけません。

板書事項を写すだけでなく、自分で考えたり感じたりしたこと、疑問に思ったことなどについてのメモを残しておくことが大切です。授業後に調べたり、質問したりすることで、より確かな知識となります。

**【実験について】**

実験については実験室で行います。実験をするときには事前に連絡をしますので、休み時間のうちに教室移動をし、指定された座席につき準備してください。

実験レポート、宿題・課題などの提出物は必ず指定された期日を守り、指定された様式で提出してください。

**【勉強の進め方】**

日々の授業の内容が基本です。必ず復習をして授業の内容を理解し、不足であれば先生に聞いて下さい。例題など自分で解いてみて、確認しましょう。

問題集の該当箇所の問題も自分で解けるように学習を進めてください。もし分からないところがあれば、友達に聞いたり、先生に質問したりしてください。

鹿児島県立徳之島高校シラバス	
生物	[理科]

科目目標
<p>生物や生物現象に関わり、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、生物や生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。</p> <p>(1) 生物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、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。</p> <p>(2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。</p> <p>(3) 生物や生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と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。</p>

履修学科	普通科（理系コース）
履修学年	第2学年
履修単位	生物2単位
教科書	生物（実教出版）
副教材	生物エブリィノート／生物研究ノート／ニューステージ生物図表

	考査	単元名（考査範囲）	学習活動 SDG's	評価の観点		
				①	②	③
2学期	期末考査	<b>生物</b> <b>1章 生物の進化</b> 1節 生物の起源と細胞の進化 2節 遺伝子の変化と進化のしくみ 3節 生物の系統と進化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・最初の生物と初期の生物進化</li> <li>・遺伝子の変化</li> <li>・遺伝子の組合せの変化</li> <li>・進化のしくみ</li> <li>・生物の系統と進化</li> <li>・人類の系統と進化</li> </ul>	○	○	○
	課題考査	<b>冬休みの課題</b> （アクセスノート生物基礎、生物研究ノート、単元テスト）	※2学期の学習範囲の復習 ※考査の日に課題を回収します			○
3学期	学年末考査	<b>2章 生命現象と物質</b> 1節 細胞と分子 2節 生命現象とタンパク質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・細胞を構成する物質</li> <li>・生体膜の働きと細胞</li> <li>・タンパク質の構造と機能</li> <li>・酵素として働くタンパク質</li> <li>・物質の輸送や情報伝達に働くタンパク質</li> </ul>	○	○	○
		SDG's番号3：すべての人に健康と福祉を 細胞を構成する物質を細胞の機能と関連付けて理解させる。タンパク質の基本的な構造・性質についての学習を手がかりとして、酵素作用や免疫現象・筋収縮などが、タンパク質の特異性や多様性に基づいて展開されていることを理解させる。				

評価の観点 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

**評価の視点（生徒が授業や課題に取り組むときに何を意識すべきか）**

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物学的な方法で生物や生物現象に関する問題を取り扱い、観察・実験の技能を習得している。</li> <li>・生物や生物現象に関する基本的な概念や原理・法則などを深く、系統的に理解している。</li> <li>・生物のもつ歴史性を理解したうえで共通性と多様性という二つの視点の理解を深めている。</li> </ul> <p>【評価の対象】 実験・観察時の様子、実験レポート、単元テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物や生物現象の中から問題を見だし、観察、実験などを通して探究の過程をたどり、それを表現することができる。</li> <li>・多種多様な生物や生物現象についての観察、実験をねらいを明確にして行うことができる。</li> </ul> <p>【評価の対象】 実験・観察時の様子、実験レポート、単元テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物や生物現象に関する基本的な概念や原理・法則などを他の科目の学習成果とも関連させて探究するとともに、自然界の事物・現象を分析的、総合的に考察する能力を身につけようとする。</li> </ul> <p>【評価の対象】 学習活動への参加の仕方や態度、実験・観察時の様子、実験レポート、宿題・課題</p>

**担当者から（授業を受けるときの約束事・勉強の仕方・成績のつけかた）**

**【授業態度の評価】補足**

授業内容に則した積極的な質問・発表等は、評価の対象とします。

**【ノート・プリントの書き方】**

授業のたびにしっかり書き、プリント類は常にファイルに整理しておきましょう。提出の直前にまとめ書きするようなことは絶対にはいけません。

板書事項を写すだけでなく、自分で考えたり感じたりしたこと、疑問に思ったことなどについてのメモを残しておくことが大切です。授業後に調べたり、質問したりすることで、より確かな知識となります。

**【実験について】**

実験をするときには事前に連絡をしますので、休み時間のうちに準備してください。

実験レポート、宿題・課題などの提出物は必ず指定された期日を守り、指定された様式で提出してください。

**【勉強の進め方】**

日々の授業の内容が基本です。必ず復習をして授業の内容を理解し、不足であれば先生に聞いて下さい。例題など自分で解いてみて、確認しましょう。

問題集の該当箇所の問題も自分で解けるように学習を進めてください。もし分からないところがあれば、友達に聞いたり、先生に質問したりしてください。

鹿児島県立徳之島高校シラバス	
化 学	[ 理科 ]

科目目標
<p>化学的な事物・現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しを持って観察、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の資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 化学の基本概念や原理・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。</p> <p>(2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。</p> <p>(3) 化学的な事物・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。</p>

履修学科	普通科（理系コース）
履修学年	第2学年
履修単位	化学1単位
教科書	化学基礎 academia（実教出版） 化基 703
副教材	セミナー化学基礎＋化学（第一）

学期	月	単元名	学習内容	SDGs	評価の観点			
					①	②	③	
1学期	4	科目「化学基礎」の学習						
	5							
	6							
	期末考査							
	7							
2学期	8							
	9							
	10							
	中間考査							
	11							
	期末考査							
	12	<b>1章 物質の状態と平衡</b> 1節 状態変化  2節 固体の構造	<ul style="list-style-type: none"> <li>物質の構造と融点・沸点</li> <li>状態間の平衡</li> <li>結晶</li> <li>アモルファス</li> </ul>		○	○	○	
3学期	1	3節 気体の性質	<ul style="list-style-type: none"> <li>熱運動と気体分子</li> <li>気体の状態方程式</li> </ul>		○	○	○	
	2	4節 溶液	<ul style="list-style-type: none"> <li>溶解 ・溶解度と溶解平衡</li> <li>希薄溶液の性質</li> <li>コロイド溶液の性質</li> </ul>	7. エネルギーをみんなに				
		<b>2章 物質の変化と平衡</b> 1節 化学反応と熱・光エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギーの変換と保存</li> <li>化学反応と熱エネルギー</li> <li>ヘスの法則</li> <li>化学反応と光エネルギー</li> </ul>		○	○	○	
	学年末考査					○	○	○
	3	2節 化学反応と電気エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> <li>電池</li> <li>電気分解</li> </ul>		○	○	○	

評価の観点 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

**評価の視点（生徒が授業や課題に取り組むときに何を意識すべきか）**

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む姿勢
<p>化学の概念や原理・法則について理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察・実験などに関する知識・技能を身に付けている</p> <p><b>【評価の対象】</b> 実験・観察活動への取組や態度、実験レポート、宿題課題、単元テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<p>人間生活の中の事物や現象の中に化学的な問題を見出し、見通しをもって実験・観察などを行うとともに、物事を実証的、論理的に考察・分析したりすることにより、総合的に判断し、それを表現することができる。</p> <p><b>【評価の対象】</b> 実験・観察活動への取組や態度、実験レポート、宿題課題、単元テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<p>化学的な事物や現象に進んで関わり、主体的に探究しようとする態度が身に付いている。</p> <p>自然の原理、法則や科学技術の発展と人間生活との関わりについて興味を持ち、社会発展の基盤となる化学への関心を高めている。</p> <p><b>【評価の対象】</b> 学習活動への取組や態度、実験レポート、宿題課題</p>

**担当者から（授業の受け方・勉強の仕方・成績のつけかた）**

<p><b>【授業態度の評価】</b> 授業内容に即した積極的な質問、意見発表は、評価の対象とします。</p> <p><b>【ノート・プリントの記入の仕方】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 授業毎に要点をまとめ、整理するようにします。板書事項の書写だけではなく、自分で考え、疑問に思ったことなどもメモをとっておくとよいでしょう。授業後に調べ、質問することで、より深く理解でき、確かな知識となります。</li> <li>2 計算問題については、計算立式や計算の過程を記しておくことによって、考え方の再確認や計算の誤りなどに気づきやすくなり、復習取り組みやすくなります。</li> </ol> <p><b>【実験への取組について】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 実験については化学実験室で行います。実験学習を行うときには、事前に連絡しますので、休み時間のうちに移動し、指定された座席で準備をしておいてください。</li> <li>2 実験活動においては、加熱器具、ガラス器具、薬品の取り扱いなど危険が伴う場合があります。安全に実験を行うため、指導者の指示に必ず従ってください。</li> <li>3 実験まとめ、レポートなどの提出物は必指定された期日中に、所定の様式によって提出してください。</li> </ol> <p><b>【自学自習の進め方】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 日々の授業を大切にすることが基本です。必ず復習を授業の内容を理解し、理解が不足していると思う内容は質問して解決するようにしましょう。教科書の例題や類題など問題演習にも取り組みましょう。</li> <li>2 副教材問題集の該当箇所の問題解答も自ら進めてください。不明な問題は、解答解説を参照したり、質問したりして、主体的な学びの姿勢の確立に努めてください。</li> </ol>
--

鹿児島県立徳之島高校シラバス	
物理基礎	[理科]

科目目標
<p>物体の運動と様々なエネルギーに関わり、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、物体の運動と様々なエネルギー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。</p> <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技能を身に付けるようにする。</p> <p>(2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。</p> <p>(3) 物体の運動と様々なエネルギーに主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。</p>

履修学科	普通科（理系コース）
履修学年	第2学年
履修単位	物理基礎2単位
教科書	高等学校 改訂 新物理基礎（第一学習社）
副教材	新課程版 ネオパルノート 物理基礎（第一学習社）

学期	考査	単元名（考査範囲）	学習内容	評価の観点		
				①	②	③
1学期	期末考査	第I章 運動とエネルギー 第1節 物体の運動  第2節 力と運動の法則 第3節 仕事と力学的エネルギー  第II章 熱 第1節 熱とエネルギー	<ul style="list-style-type: none"> <li>速さ</li> <li>相対速度</li> <li>鉛直、水平投射</li> <li>ニュートンの法則</li> <li>等速直線運動</li> <li>加速度</li> <li>摩擦力</li> <li>仕事の原理と仕事率</li> <li>力学的エネルギー</li> <li>熱と熱平衡</li> <li>物質の三態</li> <li>熱量の保存</li> </ul>	○	○	○
		SDGs 番号7：エネルギーをみんなにそしてクリーンに エネルギーとは何でどうやって生み出すのか理解させる。効率よくエネルギーを生み出すにはどうしたら良いか考えさせる。				
	課題考査	第III章 波動 第1節 波の性質 第2節 音波 1学期の復習	<ul style="list-style-type: none"> <li>波の表し方、縦波、横波、定常波</li> <li>弦、気柱の固有振動</li> <li>夏季休業課題より出題</li> </ul>	○	○	○
2学期	中間考査	第IV章 電気 第1節 電荷と電流 第2節 電流と磁場 第3節 エネルギーとその利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>電流と電気抵抗、抵抗率</li> <li>磁場、電磁波</li> <li>原子核と放射線</li> <li>原子力とその利用</li> </ul>	○	○	○
		SDGs 番号7：エネルギーをみんなにそしてクリーンに 9：産業と技術革新の基盤をつくろう 再生可能エネルギーについて理解する。効率よく、環境に配慮してエネルギーを生み出すにはどうしたら良いか考えさせる。持続可能なインフラについて考えさせる。				

評価の観点 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

**評価の視点（生徒が授業や課題に取り組むときに何を意識するべきか）**

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>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の観察、実験などを行うことを通して、物体の運動と様々なエネルギーに関する基本的な概念や原理・法則の理解を図るとともに、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技能を身に付けている。</p> <p><b>【評価の対象】</b> 定期考査、実験レポート、宿題・課題、単元テスト、授業中の取組状況等</p>	<p>物体の運動と様々なエネルギーを対象に、探究の過程を通して、情報の収集、仮説の設定、実験の計画、実験による検証、実験データの分析・解釈、法則性の導出などの探究の方法を習得している。</p> <p><b>【評価の対象】</b> 実験レポート、宿題・課題、定期考査、実験・観察時の様子、単元テスト、授業中の取組状況等</p>	<p>物体の運動と様々なエネルギーに対して主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする態度など、科学的に探究しようとする態度を身に付けている。</p> <p><b>【評価の対象】</b> 宿題・課題、実験レポート、学習活動への参加の仕方や態度、単元テスト</p>

**担当者から（授業を受けるときの約束事・勉強の仕方・成績のつけかた）**

**【授業態度の評価】 補足**

授業内容に則した積極的な質問・発表等は、評価の対象とします。

**【ノート・プリントの書き方】**

授業のたびにしっかり書き、常に整理しておきましょう。提出の直前にまとめ書きするようなことは絶対にしてはいけません。

板書事項を写すだけでなく、自分で考えたり感じたりしたこと、疑問に思ったことなどについてのメモを残しておくことが大切です。授業後に調べたり、質問したりすることで、より確かな知識となります。

**【実験について】**

実験については実験室で行います。実験をするときには事前に連絡をしますので、休み時間のうちに教室移動をし、指定された座席につき準備してください。

実験レポート、宿題・課題などの提出物は必ず指定された期日を守り、指定された様式で提出してください。

**【勉強の進め方】**

日々の授業の内容が基本です。必ず復習をして授業の内容を理解し、不足であれば先生に聞いて下さい。例題など自分で解いてみて、確認しましょう。

問題集の該当箇所の問題も自分で解けるように学習を進めてください。もし分からないところがあれば、友達に聞いたり、先生に質問したりしてください。

鹿児島県立徳之島高校シラバス	
生物基礎	[理科]

科目目標
<p>生物や生物現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見直しをもって観察、実験を行うことなどを通して、生物や生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。</p> <p>(1) 日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生物現象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技能を身に付けるようにする。</p> <p>(2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。</p> <p>(3) 生物や生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と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。</p>

履修学科	普通科（理系コース）
履修学年	第2学年
履修単位	生物基礎2単位
教科書	生物基礎 新訂版（実教出版）
副教材	生物基礎エブリィノート／アクセスノート生物基礎／ニュースページ生物図表

	考査	単元名（考査範囲）	学習活動	評価の観点		
				①	②	③
1 学期	期末考査	<b>1章 生物の特徴</b> 1節 生物の多様性と共通性 2節 生物とエネルギー <b>2章 遺伝子とその働き</b> 1節 遺伝情報とDNA 2節 遺伝情報とタンパク質の合成 <b>3章 ヒトのからだの調節</b> 1節 体内環境 2節 体内環境の維持のしくみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物の多様性と共通性</li> <li>細胞</li> <li>顕微鏡の使い方と細胞の観察</li> <li>マイクロメーターの使い方</li> <li>エネルギーと代謝</li> <li>代謝にかかわる酵素</li> <li>光合成と呼吸</li> <li>生命活動とエネルギー</li> <li>DNAの構造</li> <li>DNAの複製と分配</li> <li>遺伝情報とタンパク質の合成</li> <li>遺伝子の発現</li> <li>ゲノム</li> <li>体内環境と恒常性</li> <li>体液の調節</li> <li>自律神経系による情報伝達と調整</li> <li>内分泌系による情報伝達と調節</li> <li>内分泌系と自律神経系による調節</li> </ul>	○	○	○
		SDG's番号3：すべての人に健康と福祉を 16：平和と公正をすべての人に 様々な生物の比較に基づいて、生物は多様でありながら共通性をもっていることを見いださせる。生物が共通性を保ちながら進化し多様化してきたこと、共通性は起源の共有に由来することを理解させる。動物が体内環境をもち、恒常性により体内環境が保たれていることを理解させる。血糖濃度がホルモンと自律神経が関わるしくみで調節されていることについて理解させ、調節ができなくなったときに発症する疾患についても触れる。				
	課題考査	夏休みの課題 (アクセスノート生物基礎、単元テスト)	※1学期の学習範囲の復習 ※考査の日に課題を回収します			○
2 学期	中間考査	3節 免疫	<ul style="list-style-type: none"> <li>生体防御と免疫</li> <li>自然免疫</li> <li>獲得免疫</li> <li>免疫と疾患</li> </ul>	○	○	○
		SDG's番号3：すべての人に健康と福祉を ヒトには異物を排除する防御機構が備わっていることを見いださせる。免疫のしくみの概要を取り上げ、体液性免疫と細胞性免疫について理解させる。一次応答と二次応答の違いから、同じ疾患に二度かかりにくい理由を考察させる。ヒトの身近な免疫疾患についても触れ、健康についての理解を深めさせる。				

		<b>4章 生物の多様性と生態系</b> 1節 植生と遷移 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	・生態系 ・植生の変化 ・遷移 ・世界のバイオーム ・日本のバイオーム ・生物の多様性 ・生物どうしのつながり ・生物多様性への影響と生態系の保全			
		SDG's番号13：気候変動に具体的な対策を 14：海の豊かさを守る 15 陸の豊かさを守る 生物は環境からの影響を受けながら存在し、生態系には多様な生物が存在することを理解させる。陸上には、草原や森林などのさまざまな植生があること、植生は不変ではなく、とり巻く環境から影響を受けて変化していくことを理解させる。気温や降水量の違いにより、地球上には多くのバイオームが成立していること、日本のバイオームについて、その構成種とともに理解させる。生態系における生物の種多様性を生物間の関係性と関連付け、人為的攪乱により生態系のバランスが崩れる場合があることを理解させる。生態系の保全の重要性について認識させ、自然環境の保全に寄与する態度を育てる。				

評価の観点 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

評価の視点（生徒が授業や課題に取り組むときに何を意識すべきか）		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<ul style="list-style-type: none"> <li>生物や生物現象について、それらの基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な自然観を身につけている。</li> <li>自然界の様々な事象を科学的に考察する能力と、豊かな科学的素養を身につけている。</li> </ul> <p>【評価の対象】 実験・観察時の様子、実験レポート、単元テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物学的な方法で生物や生物現象に関する問題を取り扱い、自然を科学的にとらえられる。</li> <li>生物現象について探究する場合に、それらを個々のレベルで分析すると同時に、全体を総合的にとらえ、それを表現することができる。</li> </ul> <p>【評価の対象】 実験・観察時の様子、実験レポート、単元テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物や生物現象を通して自然に対する関心や探究心を持ち、基本的な概念や原理・法則を理解する意欲とともに、科学的な自然観や生物学的に探究する能力と態度を身につけようとする。</li> </ul> <p>【評価の対象】 学習活動への参加の仕方や態度、実験・観察時の様子、実験レポート、宿題・課題</p>

担当者から（授業を受けるときの約束事・勉強の仕方・成績のつけかた）
<p>【授業態度の評価】補足 授業内容に則した積極的な質問・発表等は、評価の対象とします。</p> <p>【ノート・プリントの書き方】 授業のたびにしっかり書き、プリント類は常にファイルに整理しておきましょう。提出の直前にまとめ書きするようなことは絶対にはいけません。</p> <p>板書事項を写すだけでなく、自分で考えたり感じたりしたこと、疑問に思ったことなどについてのメモを残しておくことが大切です。授業後に調べたり、質問したりすることで、より確かな知識となります。</p> <p>【実験について】 実験をするときには事前に連絡をしますので、休み時間のうちに準備してください。 実験レポート、宿題・課題などの提出物は必ず指定された期日を守り、指定された様式で提出してください。</p> <p>【勉強の進め方】 日々の授業の内容が基本です。必ず復習をして授業の内容を理解し、不足であれば先生に聞いて下さい。例題など自分で解いてみて、確認しましょう。 問題集の該当箇所の問題も自分で解けるように学習を進めてください。もし分からないところがあれば、友達に聞いたり、先生に質問したりしてください。</p>

鹿児島県立徳之島高校シラバス	
<h1>化学基礎</h1>	[ 理科 ]

科目目標
<p>物質とその変化に関わり、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、物質とその変化を科学的に探究するために必要な資質や能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(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技能を身に付けるようにする。</p> <p>(2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。</p> <p>(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。</p>

履修学科	普通科（理系コース）
履修学年	第2学年
履修単位	化学基礎 2単位
教科書	化学基礎 academia 新訂版 (実教出版) 化基 007-901
副教材	セミナー化学基礎+化学（第一）

学期	月	単元名	学習内容	SDGs	評価の観点			
					①	②	③	
1学期	4	序章 化学と人間生活	<ul style="list-style-type: none"> <li>さまざまな物質とそれらの利用</li> <li>物質の探究</li> <li>セントラルサイエンスとしての化学</li> <li>物質の成分と精製</li> <li>物質と元素</li> <li>物質の三態と熱運動</li> <li>原子の構造 ・イオンの生成</li> <li>周期表</li> </ul>	9 産業と技術革新の基礎をつくらう	○	○	○	
		1章 物質の構成	<ul style="list-style-type: none"> <li>1節 物質の探究</li> <li>2節 物質の構成粒子</li> </ul>					
		2章 物質と化学結合	<ul style="list-style-type: none"> <li>1節 イオン結合</li> <li>2節 共有結合と分子間力</li> <li>3節 金属結合</li> <li>4節 化学結合と物質</li> </ul>	12 つくる責任 つかう責任	○	○	○	
	6	3章 物質の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>1節 物質質量と化学変化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子量と分子量・式量</li> <li>物質質量</li> <li>溶液の濃度</li> <li>化学反応式</li> </ul>		○	○	○
		期末考査				○	○	○
	7	2節 酸と塩基	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸と塩基</li> <li>水素イオン濃度とpH</li> <li>中和反応と塩の生成</li> <li>中和滴定</li> </ul>		○	○	○	
	8					○	○	○
2学期	9				○	○	○	
	10	3節 酸化還元反応	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸化と還元</li> <li>酸化剤と還元剤</li> </ul>		○	○	○	
	中間考査				○	○	○	
	11	終章 化学が拓く世界	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸化還元反応の起こりやすさ</li> <li>身のまわりの酸化還元反応</li> <li>生活を支える科学技術と化学</li> <li>日常生活を支える科学技術</li> </ul>	7. エネルギーをみんなに	○	○	○	
	期末考査				○	○	○	
	12	→科目「化学」の学習へ移行						
3学期	1							
	2							
	学年末考査							
	3							

評価の観点 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

**評価の視点（生徒が授業や課題に取り組むときに何を意識すべきか）**

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む姿勢
<p>自然や人間生活と化学との関わりについて理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察・実験などに関する技能を身に付けている</p> <p><b>【評価の対象】</b> 実験・観察活動への取組や態度、実験レポート、宿題課題、小テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<p>自然の人間生活の中の事物や現象の中に問題を見出し、見通しをもって実験・観察・探究などを行うとともに、物事を実証的、論理的に考察したり分析したりすることにより、総合的に判断し、それを表現することができる。</p> <p><b>【評価の対象】</b> 実験・観察活動への取組や態度、実験レポート、宿題課題、小テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<p>自然の事物や現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度が培かれている。</p> <p>自然の原理、法則や科学技術の発展と人間生活との関わりについて興味を持ち、社会発展の基盤となる化学への関心を高めている。</p> <p><b>【評価の対象】</b> 学習活動への取組や態度、実験レポート、宿題課題、授業中の取組状況等</p>

**担当者から（授業の受け方・勉強の仕方・成績のつけかた）**

**【授業態度の評価】**

授業内容に即した積極的な質問、意見発表は、評価の対象とします。

**【ノート・プリントの記入の仕方】**

- 1 授業毎に要点をまとめ、整理するようにします。板書事項の書写だけではなく、自分で考え、疑問に思ったことなどもメモをとっておくとよいでしょう。授業後に調べ、質問することで、より深く理解でき、確かな知識となります。
- 2 計算問題については、計算立式や計算の過程を記しておくことによって、考え方の再確認や計算の誤りなどに気づきやすくなり、復習取り組みやすくなります。

**【実験への取組について】**

- 1 実験については化学実験室で行います。実験学習を行うときには、事前に連絡しますので、休み時間のうちに移動し、指定された座席で準備をしておいてください。
- 2 実験活動においては、加熱器具、ガラス器具、薬品の取り扱いなど危険が伴う場合があります。安全に実験を行うため、指導者の指示に必ず従ってください。
- 3 実験まとめ、レポートなどの提出物は必指定された期日中に、所定の様式によって提出してください。

**【自学自習の進め方】**

- 1 日々の授業を大切にすることが基本です。必ず復習を授業の内容を理解し、理解が不足していると思う内容は質問して解決するようにしましょう。教科書の例題や類題など問題演習にも取り組みましょう。
- 2 副教材問題集の該当箇所の問題解答も自ら進めてください。不明な問題は、解答解説を参照したり、質問したりして、主体的な学びの姿勢の確立に努めてください。

鹿児島県立徳之島高校シラバス	
化学基礎	[ 理科 ]

科目目標
<p>物質とその変化に関わり、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、物質とその変化を科学的に探究するために必要な資質や能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(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技能を身に付けるようにする。</p> <p>(2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。</p> <p>(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。</p>

履修学科	普通科（文系コース）
履修学年	第2学年
履修単位	化学基礎 2単位
教科書	化学基礎 academia 新訂版 (実教出版) 化基 007-901
副教材	化学基礎研究ノート/アクセスノート 化学基礎（実教出版）

学期	月	単元名	学習内容	SDGs	評価の観点						
					①	②	③				
1 学期	4	序章 化学と人間生活	<ul style="list-style-type: none"> <li>さまざまな物質とそれらの利用</li> <li>物質の探究</li> <li>セントラルサイエンスとしての化学</li> </ul>	9 産業と技術革新の基礎をつくらう	○	○	○				
		1章 物質の構成	<ul style="list-style-type: none"> <li>物質の成分と精製</li> <li>物質と元素</li> <li>物質の三態と熱運動</li> </ul>								
		1節 物質の探究	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子の構造 ・イオンの生成</li> </ul>								
		2節 物質の構成粒子	<ul style="list-style-type: none"> <li>周期表</li> </ul>								
	5	2章 物質と化学結合	<ul style="list-style-type: none"> <li>イオン結合とイオン結晶</li> </ul>	12 つくる責任 つかう責任	○	○	○				
6	1節 イオン結合	<ul style="list-style-type: none"> <li>共有結合 ・分子間力</li> </ul>									
	2節 共有結合と分子間力	<ul style="list-style-type: none"> <li>共有結合からなる物質</li> </ul>									
		期末考査			○	○	○				
2 学期	8	3章 物質の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子量と分子量・式量</li> </ul>		○	○	○				
		1節 物質質量と化学変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>物質質量</li> </ul>								
	9										
	10		<ul style="list-style-type: none"> <li>溶液の濃度</li> </ul>								
			中間考査						○	○	○
	11		<ul style="list-style-type: none"> <li>化学反応式</li> </ul>					○	○	○	
			期末考査						○	○	○
3 学期	1		<ul style="list-style-type: none"> <li>中和反応と塩の生成</li> <li>中和滴定</li> </ul>	○	○	○					
	2	3節 酸化還元反応	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸化と還元</li> <li>酸化剤と還元剤</li> <li>酸化還元反応の起こりやすさ</li> <li>身のまわりの酸化還元反応</li> </ul>	○	○	○					
			学年末考査		○	○	○				
	3	終章 化学が拓く世界	<ul style="list-style-type: none"> <li>生活を支える科学技術と化学</li> <li>日常生活を支える科学技術</li> </ul>	7. エネルギーをみんなに	○	○	○				

評価の観点 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

**評価の視点（生徒が授業や課題に取り組むときに何を意識すべきか）**

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む姿勢
<p>自然や人間生活と化学との関わりについて理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察・実験などに関する技能を身に付けている</p> <p><b>【評価の対象】</b>                      実験・観察活動への取組や態度、実験レポート、宿題課題、小テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<p>自然の人間生活の中の事物や現象の中に問題を見出し、見通しをもって実験・観察・探究などを行うとともに、物事を実証的、論理的に考察したり分析したりすることにより、総合的に判断し、それを表現することができる。</p> <p><b>【評価の対象】</b>                      実験・観察活動への取組や態度、実験レポート、宿題課題、小テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<p>自然の事物や現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度が培われている。</p> <p>自然の原理、法則や科学技術の発展と人間生活との関わりについて興味を持ち、社会発展の基盤となる化学への関心を高めている。</p> <p><b>【評価の対象】</b>                      学習活動への取組や態度、実験レポート、宿題課題、授業中の取組状況等</p>

**担当者から（授業の受け方・勉強の仕方・成績のつけかた）**

<p><b>【授業態度の評価】</b>                      授業内容に即した積極的な質問、意見発表は、評価の対象とします。</p> <p><b>【ノート・プリントの記入の仕方】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 授業毎に要点をまとめ、整理するようにします。板書事項の書写だけではなく、自分で考え、疑問に思ったことなどもメモをとっておくとよいでしょう。授業後に調べ、質問することで、より深く理解でき、確かな知識となります。</li> <li>2 計算問題については、計算立式や計算の過程を記しておくことによって、考え方の再確認や計算の誤りなどに気づきやすくなり、復習取り組みやすくなります。</li> </ol> <p><b>【実験への取組について】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 実験については化学実験室で行います。実験学習を行うときには、事前に連絡しますので、休み時間のうちに移動し、指定された座席で準備をしておいてください。</li> <li>2 実験活動においては、加熱器具、ガラス器具、薬品の取り扱いなど危険が伴う場合があります。安全に実験を行うため、指導者の指示に必ず従ってください。</li> <li>3 実験まとめ、レポートなどの提出物は必指定された期日中に、所定の様式によって提出してください。</li> </ol> <p><b>【自学自習の進め方】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 日々の授業を大切にすることが基本です。必ず復習を授業の内容を理解し、理解が不足していると思う内容は質問して解決するようにしましょう。教科書の例題や類題など問題演習にも取り組みましょう。</li> <li>2 副教材問題集の該当箇所の問題解答も自ら進めてください。不明な問題は、解答解説を参照したり、質問したりして、主体的な学びの姿勢の確立に努めてください。</li> </ol>
---

鹿児島県立徳之島高校シラバス	
生物基礎	[理科]

科目目標
<p>生物や生物現象に関わり、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、生物や生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。</p> <p>(1) 日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生物現象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技能を身に付けるようにする。</p> <p>(2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。</p> <p>(3) 生物や生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と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。</p>

履修学科	普通科（文系コース）
履修学年	第2学年
履修単位	生物基礎2単位
教科書	生物基礎 新訂版（実教出版）
副教材	生物基礎エブリィノート／アクセスノート生物基礎

	考査	単元名（考査範囲）	学習活動	評価の観点		
				①	②	③
1学期	期末考査	<b>生物基礎</b> <b>1章 生物の特徴</b> 1節 生物の多様性と共通性 2節 生物とエネルギー  <b>2章 遺伝子とその働き</b> 1節 遺伝情報とDNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物の多様性と共通性</li> <li>細胞</li> <li>顕微鏡の使い方と細胞の観察</li> <li>マイクロメーターの使い方</li> <li>エネルギーと代謝</li> <li>代謝にかかわる酵素</li> <li>光合成と呼吸</li> <li>生命活動とエネルギー</li> <li>DNAの構造</li> <li>DNAの複製と分配</li> </ul>	○	○	○
		SDG's番号2：飢餓をゼロに 3：すべての人に健康と福祉を 様々な生物の比較に基づいて、生物は多様でありながら共通性をもっていることを見いださせる。生物が共通性を保ちながら進化し多様化してきたこと、共通性は起源の共有に由来することを理解させる。生命活動に必要なエネルギーと代謝について学び、光合成や呼吸がATPを合成する反応であることを理解させる。				
2学期	課題考査	夏休みの課題（アクセスノート生物基礎、単元テスト）	※1学期の学習範囲の復習 ※考査の日に課題を回収します			○
	中間考査	2節 遺伝情報とタンパク質の合成  <b>3章 ヒトのからだの調節</b> 1節 体内環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>遺伝情報とタンパク質の合成</li> <li>遺伝子の発現 ・ゲノム</li> <li>体内環境と恒常性</li> <li>体液の調節</li> </ul>	○	○	○
		SDG's番号3：すべての人に健康と福祉を 16：平和と公正をすべての人に さまざまな生命現象にはタンパク質が関わっていること、それらのタンパク質がDNAの遺伝情報に基づいて合成されることを理解させる。動物が体内環境をもち、恒常性により体内環境が保たれていることを理解させる。				
	期末考査	2節 体内環境の維持のしくみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報の伝達</li> <li>自律神経系による情報伝達と調節</li> <li>内分泌系による情報伝達と調節</li> <li>内分泌系と自律神経系による調節</li> </ul>	○	○	○
SDG's番号3：すべての人に健康と福祉を ヒトの体液濃度の調節が、自律神経とホルモンの作用により一定の範囲に保たれていることを理解させる。血糖濃度がホルモンと自律神経が関わるしくみで調節されていることについて理解させ、調節ができなくなったときに発症する疾患についても触れる。						
課題考査	冬休みの課題（アクセスノート生物基礎、単元テスト）	※2学期の学習範囲の復習 ※考査の日に課題を回収します			○	

<b>3 学期</b>	<b>学年 末 考 査</b>	3節 免疫	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生体防御と免疫</li> <li>・自然免疫</li> <li>・獲得免疫</li> <li>・免疫と疾患</li> </ul>	○	○	○
		SDG's番号3：すべての人に健康と福祉を ヒトには異物を排除する防御機構が備わっていることを見いださせる。免疫のしくみの概要を取り上げ、体液性免疫と細胞性免疫について理解させる。一次応答と二次応答の違いから、同じ疾患に二度かかりにくい理由を考察させる。ヒトの身近な免疫疾患についても触れ、健康についての理解を深めさせる。				

**評価の観点** 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

<b>評価の視点（生徒が授業や課題に取り組むときに何を意識すべきか）</b>		
<b>知識・技能</b>	<b>思考・判断・表現</b>	<b>主体的に学習に取り組む態度</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物や生物現象について、それらの基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な自然観を身につけている。</li> <li>・自然界の様々な事象を科学的に考察する能力と、豊かな科学的素養が身につけている。</li> </ul> <p>【評価の対象】  実験・観察時の様子、実験レポート、単元テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物学的な方法で生物や生物現象に関する問題を取り扱い、自然を科学的にとらえられる。</li> <li>・生物現象について探究する場合に、それらを個々のレベルで分析すると同時に、全体を総合的にとらえ、それを表現することができる。</li> </ul> <p>【評価の対象】  実験・観察時の様子、実験レポート、単元テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物や生物現象を通して自然に対する関心や探究心をもち、基本的な概念や原理・法則を理解する意欲とともに、科学的な自然観や生物学的に探究する能力と態度を身につけようとする。</li> </ul> <p>【評価の対象】  学習活動への参加の仕方や態度、実験・観察時の様子、実験レポート、宿題・課題</p>

<b>担当者から（授業を受けるときの約束事・勉強の仕方・成績のつけかた）</b>
<p>【授業態度の評価】 補足</p> <p>授業内容に則した積極的な質問・発表等は、評価の対象とします。</p> <p>【ノート・プリントの書き方】</p> <p>授業のたびにしっかり書き、プリント類は常にファイルに整理しておきましょう。提出の直前にまとめ書きするようなことは絶対にしてはいけません。</p> <p>板書事項を写すだけでなく、自分で考えたり感じたりしたこと、疑問に思ったことなどについてのメモを残しておくことが大切です。授業後に調べたり、質問したりすることで、より確かな知識となります。</p> <p>【実験について】</p> <p>実験をするときには事前に連絡をしますので、休み時間のうちに準備してください。</p> <p>実験レポート、宿題・課題などの提出物は必ず指定された期日を守り、指定された様式で提出してください。</p> <p>【勉強の進め方】</p> <p>日々の授業の内容が基本です。必ず復習をして授業の内容を理解し、不足であれば先生に聞いて下さい。例題など自分で解いてみて、確認しましょう。</p> <p>問題集の該当箇所の問題も自分で解けるように学習を進めてください。もし分からないところがあれば、友達に聞いたり、先生に質問したりしてください。</p>

鹿児島県立徳之島高校シラバス	
科学と人間生活	[理科]

科目目標
<p>自然の事物・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、自然の事物・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。</p> <p>(1) 自然と人間生活との関わり及び科学技術と人間生活との関わりについての理解を深め、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。</p> <p>(2) 観察、実験などを行い、人間生活と関連付けて科学的に探究する力を養う。</p> <p>(3) 自然の事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養うとともに、科学に対する興味・関心を高める。</p>

履修学科	総合学科
履修学年	第2学年
履修単位	2単位
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 ネオパルノート 科学と人間生活 (第一学習社)

学期	考査	単元名 (考査範囲)	学習活動	評価の観点		
				①	②	③
1学期	期末考査	第4章 地球や宇宙の科学 第1章 自然景観と自然災害	<ul style="list-style-type: none"> <li>プレート、活火山、地震の関係性について学ぶ。</li> <li>水のはたらき、土砂災害、洪水について学ぶ。</li> </ul>	○	○	○
		<p>SDGs 番号 11：住み続けられるまちづくりを 14：海の豊かさを守ろう 15：陸の豊かさを守ろう</p> <p>自然災害のメカニズムと被害について理解させる。海や陸の受ける被害を最小限にとどめ、豊かさを保つために人間にできることは何か考えさせる。自然災害に対する備えと復興について考えさせる。</p>				
2学期	課題考査	第2章 生命の科学 第1節 ヒトの生命現象	<ul style="list-style-type: none"> <li>遺伝子の本体としてのDNAについて学び、DNAを基につくられたタンパク質について理解する。</li> </ul>			
		第2章 生命の科学 第1節 ヒトの生命現象	<ul style="list-style-type: none"> <li>ホルモン、免疫について学び、健康でいられるためにはどうしたらよいか考える。</li> <li>目の構造とはたらきを学び、光の情報と生命活動の関わりを理解する。</li> </ul>	○	○	○
<p>SDGs 番号 3：すべての人に健康と福祉を</p> <p>からだの成り立ちや機能を理解させる。健康を維持するために必要な条件、環境について考えさせる。</p>						
2学期	中間考査	第3章 熱や光の科学 第1節 熱の性質をその利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>温度と熱運動の関係を学び、絶対温度について理解する。</li> </ul>	○	○	○
	期末考査	第3章 熱や光の科学 第1節 熱の性質とその利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>仕事や電流と熱の関係を学び、エネルギーについて理解する。</li> </ul>	○	○	○
	課題考査	第1章 物質の科学 第1節 材料とその利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>プラスチックの性質・利用・資源の再利用について理解する。</li> </ul>	○	○	○
3学期	学年末考査	第1章 物質の科学 第1節 材料とその利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>金属の性質と利用について理解する。</li> <li>プラスチックや金属の再利用について理解する。</li> </ul>	○	○	○
		<p>SDGs 番号 12：つくる責任・つかう責任</p> <p>製品の性質・特徴を理解させる。環境に配慮したもののづくり、使用、再利用について考えさせる。</p>				

評価の観点 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

**評価の視点（生徒が授業や課題に取り組むときに何を意識するべきか）**

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>自然の事物・現象についての観察、実験などを行うことを通して、自然と人間生活との関わり及び科学技術と人間生活との関わりについての理解を図るとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する技能を身に付けている。</p> <p>【評価の対象】 実験・観察時の様子、レポート、定期考査、単元テスト、授業中の取組状況等</p>	<p>人間生活と関連のある自然の事物・現象の中に問題を見だし、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈するなどの活動を通して、科学的に探究する力を身に付けている。</p> <p>【評価の対象】 実験・観察時の様子、レポート、定期考査、単元テスト、授業中の取組状況等</p>	<p>自然の原理・法則や科学技術の発展と人間生活とのかかわりについて社会が発展するための基盤となる科学に対する興味・関心を高めるとともに、身の回りの事物・現象から地球規模の環境までを視野に入れて、科学的な根拠に基づいて多面的に捉え、総合的に判断しようとする態度を身に付けている。</p> <p>【評価の対象】 学習活動への参加の仕方や態度、実験・観察時の様子、レポート、宿題・課題、単元テスト</p>

**担当者から（授業を受けるときの約束事・勉強の仕方・成績のつけかた）**

<p><b>【授業態度の評価】補足</b></p> <p>授業内容に則した積極的な質問・発表等は、評価の対象とします。</p> <p><b>【ノート・プリントの書き方】</b></p> <p>授業のたびにしっかり書き、常に整理しておきましょう。提出の直前にまとめ書きするようなことは絶対にしてはいけません。</p> <p>板書事項を写すだけでなく、自分で考えたり感じたりしたこと、疑問に思ったことなどについてのメモを残しておくことが大切です。授業後に調べたり、質問したりすることで、より確かな知識となります。</p> <p><b>【実験について】</b></p> <p>実験については実験室で行います。実験をするときには事前に連絡をしますので、休み時間のうちに教室移動をし、指定された座席につき準備してください。</p> <p>実験レポート、宿題・課題などの提出物は必ず指定された期日を守り、指定された様式で提出してください。</p> <p><b>【勉強の進め方】</b></p> <p>日々の授業の内容が基本です。必ず復習をして授業の内容を理解し、不足であれば先生に聞いて下さい。例題など自分で解いてみて、確認しましょう。</p> <p>問題集の該当箇所の問題も自分で解けるように学習を進めてください。もし分からないところがあれば、友達に聞いたり、先生に質問したりしてください。</p>
--

鹿児島県立徳之島高校シラバス

物理

[理科]

科目目標

物理的な事物・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、物理的な事物・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。

- (1) 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。
- (2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
- (3) 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。

履修学科	普通科（理系コース）
履修学年	第3学年
履修単位	物理4単位
教科書	高等学校 物理（第一学習社）
副教材	新課程版 スタディノート 物理 (第一学習社)

学期	考査	単元名（考査範囲）	学習内容	評価の観点			
				①	②	③	
1学期	期末考査	第II章 波動 第3節 光波	<ul style="list-style-type: none"> <li>・光の性質</li> <li>・光の回折と干渉</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・レンズと鏡</li> </ul>			
		第III章 電気と磁気 第1節 電場と電位 第2節 電流	<ul style="list-style-type: none"> <li>・静電気力</li> <li>・電位</li> <li>・電流と抵抗</li> <li>・半導体</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電場</li> <li>・コンデンサー</li> <li>・直流回路</li> </ul>	○	○	○
	SDGs 番号9：産業と技術革新の基盤をつくろう 電流の発生する仕組みや半導体の仕組みを理解させる。効率よく、環境に配慮してエネルギーを生み出すにはどうしたら良いか考えさせる。						
	課題考査	1学期の復習	・夏季休業課題より出題		○	○	○
2学期	中間考査	第III章 電気と磁気 第3節 電流と磁場 第4節 電磁誘導と交流	<ul style="list-style-type: none"> <li>・磁場</li> <li>・電流が磁場から受ける力</li> <li>・ローレンツ力</li> <li>・電磁誘導</li> <li>・交流</li> <li>・電磁波</li> </ul>		○	○	○
		第IV章 原子 第1節 電子と光 第2節 原子と原子核	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電子</li> <li>・光の粒子性</li> <li>・X線</li> <li>・粒子の波動性</li> <li>・原子の構造</li> <li>・原子核と放射線</li> <li>・核反応とエネルギー</li> <li>・素粒子と宇宙</li> </ul>		○	○	○
SDGs 番号7：エネルギーをみんなにそしてクリーンに 核反応とエネルギーについて理解させる。安全かつ環境に配慮したエネルギーの生み出し方を考えさせる。							
3学期	卒業考査	復習・受験対策	・問題集より出題		○	○	○

評価の観点 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

**評価の視点（生徒が授業や課題に取り組むときに何を意識すべきか）**

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>物理的な事物・現象についての観察、実験などを行うことを通して、物理学の基本的な概念や原理・法則の理解を図るとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する技能を身に付けている。</p> <p><b>【評価の対象】</b> 定期考査、実験レポート、宿題・課題、単元テスト、授業中の取組状況等</p>	<p>物理的な事物・現象を対象に、探究の過程を通して、情報の収集、仮説の設定、実験の計画、実験による検証、実験データの分析・解釈、法則性の導出などの探究の方法を習得している。</p> <p><b>【評価の対象】</b> 実験レポート、宿題・課題、定期考査、実験・観察時の様子、単元テスト、授業中の取組状況等</p>	<p>物理的な事物・現象に対して主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする態度など、科学的に探究しようとする態度を身に付けている。</p> <p><b>【評価の対象】</b> 宿題・課題、実験レポート、学習活動への参加の仕方や態度、単元テスト</p>

**担当者から（授業を受けるときの約束事・勉強の仕方・成績のつけかた）**

<p><b>【授業態度の評価】 補足</b> 授業内容に則した積極的な質問・発表等は、評価の対象とします。</p> <p><b>【ノート・プリントの書き方】</b> 授業のたびにしっかり書き、常に整理しておきましょう。提出の直前にまとめ書きするようなことは絶対にしてはいけません。</p> <p>板書事項を写すだけでなく、自分で考えたり感じたりしたこと、疑問に思ったことなどについてのメモを残しておくことが大切です。授業後に調べたり、質問したりすることで、より確かな知識となります。</p> <p><b>【実験について】</b> 実験については実験室で行います。実験をするときには事前に連絡をしますので、休み時間のうちに教室移動をし、指定された座席につき準備してください。</p> <p>実験レポート、宿題・課題などの提出物は必ず指定された期日を守り、指定された様式で提出してください。</p> <p><b>【勉強の進め方】</b> 日々の授業の内容が基本です。必ず復習をして授業の内容を理解し、不足であれば先生に聞いて下さい。例題など自分で解いてみて、確認しましょう。</p> <p>問題集の該当箇所の問題も自分で解けるように学習を進めてください。もし分からないところがあれば、友達に聞いたり、先生に質問したりしてください。</p>
---

鹿児島県立徳之島高校シラバス	
生物	[理科]

科目目標
<p>生物や生物現象に関わり、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、生物や生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。</p> <p>(1) 生物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、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。</p> <p>(2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。</p> <p>(3) 生物や生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と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。</p>

履修学科	普通科（理系コース）
履修学年	第3学年
履修単位	生物4単位
教科書	生物（実教出版）
副教材	生物エブリィノート／生物研究ノート／ニューステージ生物図表

	考査	単元名（考査範囲）	学習活動 SDG's	評価の観点		
				①	②	③
1学期	期末考査	<b>2章 生命現象と物質</b> 3節 代謝 <b>3章 遺伝情報の発現と発生</b> 1節 遺伝情報とその発現 2節 発生と遺伝子発現 3節 遺伝子を扱う技術	<ul style="list-style-type: none"> <li>代謝</li> <li>呼吸と発酵</li> <li>光合成</li> <li>DNAと染色体</li> <li>DNAの複製</li> <li>遺伝子の発現</li> <li>遺伝子の発現調節</li> <li>動物の配偶子形成と受精</li> <li>初期発生の過程</li> <li>発生のおくみと遺伝子発現</li> <li>形態形成と遺伝子の発現調節</li> <li>バイオテクノロジー</li> <li>バイオテクノロジーの応用</li> </ul>	○	○	○
		SDG's番号2：飢餓をゼロに 3すべての人に健康と福祉を 遺伝子組換えや組織培養、核移植、細胞融合などの技術が医療や有用物質の合成、作物の品種改良などに利用されていることを実例を通して把握させる。バイオテクノロジーの発達が人類の生活を豊かにする可能性があることを理解するとともに、そのマイナス面についても目を向け、考察し、表現することができるようにする。				
	課題考査	夏休みの課題 (生物研究ノート、単元テスト)	※1学期の学習範囲の復習 ※考査の日に課題を回収します			○
2学期	中間考査	<b>4章 生物の環境応答</b> 1節 動物の反応 2節 動物の行動 3節 植物の生長と環境応答	<ul style="list-style-type: none"> <li>刺激の受容</li> <li>ニューロンと興奮</li> <li>神経系の働き</li> <li>刺激に対する反応</li> <li>生得的行動</li> <li>習得的行動</li> <li>植物の一生と環境応答</li> <li>植物の成長</li> <li>開花・結実の調節</li> <li>その他の環境応答</li> <li>被子植物の受精と発生</li> </ul>	○	○	○
		SDG's番号2：飢餓をゼロに 15陸の豊かさを守ろう 環境によって制御される、植物の伸長成長、種子の発芽や花芽の形成などの現象を理解させる。光屈性のしくみの解明を通じて、それらの現象が環境との関連でどのように制御されているのか、それが解明されてきた過程を重視して、探究的に考察させる。				
	期末考査	<b>5章 生体と環境</b> 1節 個体群と生物群集 2節 生態系	<ul style="list-style-type: none"> <li>個体群とその性質</li> <li>個体群内の相互作用</li> <li>異種個体群間の相互作用</li> <li>生態系の物質生産</li> <li>物質循環とエネルギーの流れ</li> <li>生態系と人間生活</li> </ul>	○	○	○
SDG's番号6：安全な水とトイレを世界中に 12：つくる責任つかう責任 生物と環境との関わりについて理解させる。生態系における物質生産とエネルギー効率について学ぶことによって、生態系における生物多様性に影響を与える要因を理解させ、生物多様性の重要性を認識させる。人間の活動と自然破壊の関連性について考察し、自然保護・環境保全の意義を実感として理解しようとするとともに、主体的に行動できるような意識をもたせる。						

3 学 期			生物基礎・生物の総復習 ↓			
	課題 考 査	冬休みの課題 (生物研究ノート、単元テスト)	※2学期の学習範囲の復習 ※考査の日に課題を回収しま す			○
	学 年 末 考 査		↓		○	○

評価の観点 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

評価の視点（生徒が授業や課題に取り組むときに何を意識すべきか）		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物学的な方法で生物や生物現象に関する問題を取り扱い、観察・実験の技能を習得している。</li> <li>・生物や生物現象に関する基本的な概念や原理・法則などを深く、系統的に理解している。</li> <li>・生物のもつ歴史性を理解したうえで共通性と多様性という二つの視点の理解を深めている。</li> </ul> <p>【評価の対象】 実験・観察時の様子、実験レポート、単元テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物や生物現象の中から問題を見だし、観察、実験などを通して探究の過程をたどり、それを表現することができる。</li> <li>・多種多様な生物や生物現象についての観察、実験をねらいを明確にして行うことができる。</li> </ul> <p>【評価の対象】 実験・観察時の様子、実験レポート、単元テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物や生物現象に関する基本的な概念や原理・法則などを他の科目の学習成果とも関連させて探究するとともに、自然界の事象・現象を分析的、総合的に考察する能力を身につけようとする。</li> </ul> <p>【評価の対象】 学習活動への参加の仕方や態度、実験・観察時の様子、実験レポート、宿題・課題</p>

担当者から（授業を受けるときの約束事・勉強の仕方・成績のつけかた）
<p>【授業態度の評価】補足</p> <p>授業内容に則した積極的な質問・発表等は、評価の対象とします。</p> <p>【ノート・プリントの書き方】</p> <p>授業のたびにしっかり書き、プリント類は常にファイルに整理しておきましょう。提出の直前にまとめ書きするようなことは絶対にしてはいけません。</p> <p>板書事項を写すだけでなく、自分で考えたり感じたりしたこと、疑問に思ったことなどについてのメモを残しておくことが大切です。授業後に調べたり、質問したりすることで、より確かな知識となります。</p> <p>【実験について】</p> <p>実験をするときには事前に連絡をしますので、休み時間のうちに準備してください。</p> <p>実験レポート、宿題・課題などの提出物は必ず指定された期日を守り、指定された様式で提出してください。</p> <p>【勉強の進め方】</p> <p>日々の授業の内容が基本です。必ず復習をして授業の内容を理解し、不足であれば先生に聞いて下さい。例題など自分で解いてみて、確認しましょう。</p> <p>問題集の該当箇所の問題も自分で解けるように学習を進めてください。もし分からないところがあれば、友達に聞いたり、先生に質問したりしてください。</p>

鹿児島県立徳之島高校シラバス	
化 学	[ 理科 ]

科目目標
<p>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。</p> <p>(1) 化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。</p> <p>(2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。</p> <p>(3) 化学的な事物・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。</p>

履修学科	普通科（理系コース）
履修学年	第3学年
履修単位	5単位
教科書	高等学校化学（第一）化学708
副教材	セミナー化学基礎+化学（第一）

学期	月	単元名	学習内容	評価の観点		
				①	②	③
1 学期	4	<b>第Ⅱ章 物質の変化と平衡</b> 第3節 化学反応の速さ 第4節 化学平衡 第5節 電離平衡	<ul style="list-style-type: none"> <li>反応速度 ・ 反応条件と反応速度 ・ 触媒</li> <li>可逆反応と化学平衡 ・ 平衡定数・平衡移動</li> <li>電解質水溶液の化学平衡</li> </ul> <p><b>*SDGs 7 エネルギーをみんなに</b></p>	○	○	○
	5	<b>第Ⅲ章 無機物質</b> 第1節 周期表と元素の性質 第2節 非金属元素	<ul style="list-style-type: none"> <li>元素の分類と周期表 ・ 水素 ・ 希ガス元素</li> <li>ハロゲン元素 ・ 酸素・硫黄 ・ 窒素・リン</li> <li>炭素・ケイ素</li> </ul> <p><b>*SDGs 9 産業と技術革新の基礎をつくろう</b></p>	○	○	○
	6	第3節 典型金属元素 第4節 遷移金属元素(	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルカリ金属元素 ・ アルカリ土類元素</li> <li>両性金属元素</li> <li>遷移元素の特徴 ・ 鉄・銅 ・ 金・銀 ・ 亜鉛</li> <li>クロムとマンガン ・ 金属イオンの定性分析</li> </ul>	○	○	○
	期末考査			○	○	○
	7	<b>第Ⅳ章 有機化合物</b> 第1節 有機化合物の特徴 第2節 脂肪族炭化水素	<ul style="list-style-type: none"> <li>有機化合物の特徴と分類</li> <li>有機化合物の分析と構造式の決定</li> </ul> <p>・飽和炭化水素 ・ 不飽和炭化水素</p>	○	○	○
2 学期	8	第3節 酸素を含む脂肪族炭化水素	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルコールとエーテル</li> <li>アルデヒドとケトン</li> <li>カルボン酸とエステル</li> <li>油脂とセッケン</li> </ul>	○	○	○
	9	第4節 芳香族化合物	<ul style="list-style-type: none"> <li>芳香族炭化水素 ・ フェノール類</li> <li>芳香族カルボン酸</li> <li>芳香族アミンとアゾ化合物</li> <li>芳香族化合物の分離</li> </ul>	○	○	○
	10	<b>第Ⅴ章 高分子化合物</b> 第1節 高分子化合物 第2節 天然高分子化合物	<ul style="list-style-type: none"> <li>高分子化合物の特徴</li> <li>天然有機化合物の種類 ・ 単糖・二糖・多糖</li> <li>アミノ酸 ・ タンパク質 ・ 核酸</li> </ul> <p><b>*SDGs 3 すべての人に健康と福祉を</b></p>	○	○	○
	中間考査			○	○	○
	11	第3節 合成高分子化合物	<ul style="list-style-type: none"> <li>高分子化合物の特徴</li> <li>合成繊維 ・ 合成樹脂 ・ 機能性高分子</li> <li>ゴム</li> </ul> <p><b>*SDGs 12 つくる責任つかう責任</b></p>	○	○	○
	期末考査			○	○	○
3 学期	12		化学基礎・化学の総復習	○	○	○
	1		↓	○	○	○
	卒業考査			○	○	○

評価の観点 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

**評価の視点（生徒が授業や課題に取り組むときに何を意識するべきか）**

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む姿勢
<p>化学の概念や原理・法則について理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察・実験などに関する知識・技能を身に付けている</p> <p><b>【評価の対象】</b> 実験・観察活動への取組や態度、実験レポート、宿題課題、小テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<p>人間生活の中の事物や現象の中に化学的な問題を見出し、見通しをもって実験・観察などを行うとともに、物事を実証的、論理的に考察・分析したりすることにより、総合的に判断し、それを表現することができる。</p> <p><b>【評価の対象】</b> 実験・観察活動への取組や態度、実験レポート、宿題課題、小テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<p>化学的な事物や現象に進んで関わり、主体的に探究しようとする態度が身に付いている。 自然の原理、法則や科学技術の発展と人間生活との関わりについて興味を持ち、社会発展の基盤となる化学への関心を高めている。</p> <p><b>【評価の対象】</b> 学習活動への取組や態度、実験レポート、宿題課題</p>

**担当者から（授業を受けるときの約束事・勉強の仕方・成績のつけかた）**

**【約束事】**

- 1 課題や考査の訂正など期限のあるものは必ず期限内に提出すること。
- 2 理解することを前提とした授業や課題への取組を行うこと。

**【勉強の仕方】**

- 1 重要語句や化学法即等の基礎的事項を確実に理解し、基本問題の演習に努力すること。
- 2 課題や訂正などに取り組む際には、計算問題については必ず計算の過程を残しておくこと。このことにより間違った場所や考え方の誤りに気づき、学習課題の克服が可能になります。
- 3 すべての問題を自力で行うのが理想であるが、どうしても分からない場合は、他者に質問して理解を支援してもらいましょう。その後、類題を自ら解き、自己の理解度を確認すること。
- 4 **解答・解説の丸写しに終わらないこと。**
- 5 授業に集中して取り組み、法則の理解学習や問題演習、実験を通して、化学的に思考し、表現する態度を培い、知識・技能を錬磨できるよう継続して努めること。

**【成績】**

- 1 真摯に授業中に取り組むことにより、学習の習得が確実なものとなります。
- 2 理解が滞るときには、自主的に質問をしてください。個別に対応し、指導を行います。
- 3 各種課題や実験レポートの提出なども主体的に学ぶ態度、思考・表現、知識・技能の評価のための重要な資料とします。

鹿児島県立徳之島高校シラバス	
化学基礎	[ 理科 ]

科目目標
<p>物質とその変化に関わり、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、物質とその変化を科学的に探究するために必要な資質や能力を育成することを目指す。</p> <p>(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技能を身に付けるようにする。</p> <p>(2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。</p> <p>(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。</p>

履修学科	普通科（文系コース）
履修学年	第3学年
履修単位	2単位
教科書	高等学校化学基礎（第一学習者）化基 711
副教材	改訂版化学基礎の基本マスター（啓林館）／化学基礎研究ノート

学期	月	単元名	学習内容	SDGs	評価の観点		
					①	②	③
1学期	4	<b>第I章 物質の構成</b> 第1節 物質の成分と構成元素	<ul style="list-style-type: none"> <li>物質の成分</li> <li>物質の構成元素</li> <li>物質の三態</li> </ul>		○	○	○
	5	第2節 原子の構造と元素の周期表	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子の構造</li> <li>イオン</li> <li>元素の総合関係</li> </ul>	7. エネルギーをみんなにそしてクリーンに	○	○	○
	6	第3節 物質と化学結合	<ul style="list-style-type: none"> <li>イオン結合</li> <li>共有結合</li> <li>金属結合</li> <li>結晶の比較</li> </ul>	12. つくる責任、つかう責任	○	○	○
	期末考査				○	○	○
	7	<b>第II章 物質の変化</b> 第1節 物質と化学反応式	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子量・分子量・式量と物質質量</li> <li>溶解と濃度</li> <li>化学反応式</li> <li>化学反応式と量的関係</li> </ul>	9. 産業と技術革新の基礎をつくらう	○	○	○
2学期	8	第2節 酸と塩基の反応	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸と塩基</li> <li>水素イオン濃度</li> </ul>		○	○	○
	9						
	10		<ul style="list-style-type: none"> <li>中和と縁</li> <li>中和滴定</li> </ul>		○	○	○
	中間考査				○	○	○
	11	第3節 酸化還元反応	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸化と還元</li> <li>酸化と還元の量的関係</li> <li>金属のイオン化傾向</li> <li>酸化還元反応の利用</li> </ul>	7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに	○	○	○
	期末考査				○	○	○
3学期	12		化学基礎の総復習		○	○	○
	1		↓		○	○	○
卒業考査					○	○	○

評価の観点 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

評価の視点（生徒が授業や課題に取り組むときに何を意識すべきか）		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む姿勢
<p>自然や人間生活と化学との関わりについて理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察・実験などに関する技能を身に付けている</p> <p>【評価の対象】 実験・観察活動への取組や態度、実験レポート、宿題課題、小テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<p>自然の人間生活の中の事物や現象の中に問題を見出し、見通しをもって実験・観察・探究などを行うとともに、物事を実証的、論理的に考察したり分析したりすることにより、総合的に判断し、それを表現することができる。</p> <p>【評価の対象】 実験・観察活動への取組や態度、実験レポート、宿題課題、小テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<p>自然の事物や現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度が培かれている。 自然の原理、法則や科学技術の発展と人間生活との関わりについて興味を持ち、社会発展の基盤となる化学への関心を高めている。</p> <p>【評価の対象】 学習活動への取組や態度、実験レポート、宿題課題</p>

担当者から（授業を受けるときの約束事・勉強の仕方・成績のつけかた）
<p>【授業プリント】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 授業プリントはファイルに綴じ、空欄や重要語句等を記入しながら、学習を進めていくこと。</li> <li>2 いつでも提出できるように整理しておくこと。</li> </ol> <p>【授業】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 分からないところは、質問をするなど、積極的に課題解決に臨む姿勢を確立しよう。</li> <li>2 演習問題に積極的に取り組み、理解に努めること。</li> </ol> <p>【課題・訂正】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 課題や訂正は、必ず期限内に提出すること。</li> </ol> <p>【成績】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 真摯に授業中に取り組むことにより、学習の習得が確実なものとなります。</li> <li>2 理解が難しいときには、自主的に質問をしてください。個別に対応し、指導を行います。</li> </ol>

鹿児島県立徳之島高校シラバス	
生物基礎	[理科]

科目目標
<p>生物や生物現象に関わり、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、生物や生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。</p> <p>(1) 日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生物現象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技能を身に付けるようにする。</p> <p>(2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。</p> <p>(3) 生物や生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と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。</p>

履修学科	普通科（文系コース）
履修学年	第3学年
履修単位	生物基礎2単位
教科書	生物基礎（実教出版）
副教材	生物基礎エブリィノート／アクセスノート生物基礎

	考査	単元名（考査範囲）	学習活動 SDG's	評価の観点		
				①	②	③
1学期	期末考査	生物基礎 4章 生物の多様性と生態系 1節 植生と遷移 2節 植生とバイオーム	<ul style="list-style-type: none"> <li>生態系</li> <li>植生の変化</li> <li>遷移</li> <li>世界のバイオーム</li> <li>日本のバイオーム</li> </ul>	○	○	○
		SDG's番号13：気候変動に具体的な対策を 14：海の豊かさを守る 15 陸の豊かさを守る 生物は環境からの影響を受けながら存在し、生態系には多様な生物が存在することを理解させる。陸上には、草原や森林などのさまざまな植生があること、植生は不変ではなく、とり巻く環境から影響を受けて変化していくことを理解させる。気温や降水量の違いにより、地球上には多くのバイオームが成立していること、日本のバイオームについて、その構成種とともに理解させる。				
	課題考査	夏休みの課題 (アクセスノート生物基礎、単元テスト)	※1学期の学習範囲の復習 ※考査の日に課題を回収します			○
2学期	中間考査	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物の多様性</li> <li>生物どうしのつながり</li> <li>生物多様性への影響と生態系の保全</li> </ul>	○	○	○
		SDG's番号12：つくる責任つかう責任 14：海の豊かさを守る 15 陸の豊かさを守る 生態系における生物の種多様性を生物間の関係性と関連付け、人為的攪乱により生態系のバランスが崩れる場合があることを理解させる。生態系の保全の重要性について認識させ、自然環境の保全に寄与する態度を育てる。世界の環境問題について情報を調査し、自分の考えをまとめ、表現することができるようにする。				
	期末考査	1章 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	生物基礎の総復習			
3学期	課題考査	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	↓	○	○	○
		冬休みの課題 (アクセスノート生物基礎、単元テスト)				
	学年末考査	3章 ヒトのからだの調節 1節 体内環境 2節 体内環境の維持のしくみ 3節 免疫	↓	○	○	○

評価の観点 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

**評価の視点（生徒が授業や課題に取り組むときに何を意識すべきか）**

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>・生物や生物現象について、それらの基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な自然観を身につけている。</p> <p>・自然界の様々な事象を科学的に考察する能力と、豊かな科学的素養が身につけている。</p> <p>【評価の対象】 実験・観察時の様子、実験レポート、単元テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<p>・生物学的な方法で生物や生物現象に関する問題を取り扱い、自然を科学的にとらえられる。</p> <p>・生物現象について探究する場合に、それらを個々のレベルで分析すると同時に、全体を総合的にとらえ、それを表現することができる。</p> <p>【評価の対象】 実験・観察時の様子、実験レポート、単元テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<p>・生物や生物現象を通して自然に対する関心や探究心を持ち、基本的な概念や原理・法則を理解する意欲とともに、科学的な自然観や生物学的に探究する能力と態度を身につけようとする。</p> <p>【評価の対象】 学習活動への参加の仕方や態度、実験・観察時の様子、実験レポート、宿題・課題</p>

**担当者から（授業を受けるときの約束事・勉強の仕方・成績のつけかた）**

<p><b>【授業態度の評価】 補足</b></p> <p>授業内容に則した積極的な質問・発表等は、評価の対象とします。</p> <p><b>【ノート・プリントの書き方】</b></p> <p>授業のたびにしっかり書き、プリント類は常にファイルに整理しておきましょう。提出の直前にまとめ書きするようなことは絶対にしてはいけません。</p> <p>板書事項を写すだけでなく、自分で考えたり感じたりしたこと、疑問に思ったことなどについてのメモを残しておくことが大切です。授業後に調べたり、質問したりすることで、より確かな知識となります。</p> <p><b>【実験について】</b></p> <p>実験をするときには事前に連絡をしますので、休み時間のうちに準備してください。</p> <p>実験レポート、宿題・課題などの提出物は必ず指定された期日を守り、指定された様式で提出してください。</p> <p><b>【勉強の進め方】</b></p> <p>日々の授業の内容が基本です。必ず復習をして授業の内容を理解し、不足であれば先生に聞いて下さい。例題など自分で解いてみて、確認しましょう。</p> <p>問題集の該当箇所の問題も自分で解けるように学習を進めてください。もし分からないところがあれば、友達に聞いたり、先生に質問したりしてください。</p>
---

鹿児島県立徳之島高校シラバス	
生物基礎	[理科]

科目目標
<p>生物や生物現象に関わり、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、生物や生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。</p> <p>(1) 日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生物現象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技能を身に付けるようにする。</p> <p>(2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。</p> <p>(3) 生物や生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と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。</p>

履修学科	総合学科
履修学年	第3学年
履修単位	生物基礎2単位
教科書	生物基礎 新訂版 (実教出版)
副教材	生物基礎エブリィノート/アクセスノート生物基礎

	考査	単元名 (考査範囲)	学習活動 SDG's	評価の観点		
				①	②	③
1学期	期末考査	<b>生物基礎</b> <b>1章 生物の特徴</b> 1節 生物の多様性と共通性 2節 生物とエネルギー  <b>2章 遺伝子とその働き</b> 1節 遺伝情報とDNA 2節 遺伝情報とタンパク質の合成	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物の多様性と共通性 ・細胞</li> <li>・顕微鏡の使い方と細胞の観察</li> <li>・マイクロメーターの使い方</li> <li>・エネルギーと代謝</li> <li>・代謝にかかわる酵素</li> <li>・光合成と呼吸</li> <li>・生命活動とエネルギー</li> <li>・DNAの構造</li> <li>・DNAの複製と分配</li> <li>・遺伝情報とタンパク質の合成</li> <li>・遺伝子の発現</li> <li>・ゲノム</li> </ul>	○	○	○
		SDG's番号2：飢餓をゼロに 3：すべての人に健康と福祉を 様々な生物の比較に基づいて、生物は多様でありながら共通性をもっていることを見いださせる。生物が共通性を保ちながら進化し多様化してきたこと、共通性は起源の共有に由来することを理解させる。生命活動に必要なエネルギーと代謝について学び、光合成や呼吸の反応を理解させる。				
	課題考査	夏休みの課題 (アクセスノート生物基礎、単元テスト)	※1学期の学習範囲の復習 ※考査の日に課題を回収します			○
2学期	中間考査	<b>3章 ヒトのからだの調節</b> 1節 体内環境 2節 体内環境の維持のしくみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・体内環境と恒常性</li> <li>・体液の調節</li> <li>・自律神経系による情報伝達と調節</li> <li>・内分泌系による情報伝達と調節</li> <li>・内分泌系と自律神経系による調節</li> </ul>	○	○	○
		SDG's番号3：すべての人に健康と福祉を 恒常性により体内環境が保たれていることを理解させる。ヒトの体液濃度の調節が、自律神経とホルモンの作用により一定の範囲に保たれていることを理解させる。血糖濃度がホルモンと自律神経に関わるしくみで調節されていること、調節ができなくなったときに発症する疾患について理解させる。				
	期末考査	3節 免疫 <b>4章 生物の多様性と生態系</b> 1節 植生と遷移 2節 植生とバイオーム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生体防御と免疫</li> <li>・自然免疫</li> <li>・獲得免疫</li> <li>・免疫と疾患</li> <li>・生態系</li> <li>・植生の変化</li> <li>・遷移</li> <li>・世界のバイオーム</li> <li>・日本のバイオーム</li> </ul>	○	○	○
SDG's番号3：すべての人に健康と福祉を ヒトには防御機構が備わっていることを見いださせる。免疫のしくみの概要を取り上げ、体液性免疫と細胞性免疫について理解させる。一次応答と二次応答の違いから、同じ疾患に二度かかりにくい理由を考察させる。ヒトの身近な免疫疾患についても触れ、健康についての理解を深めさせる。						

3 学 期	課題 考 査	冬休みの課題 (アクセスノート生物基礎、 単元テスト)	※2学期の学習範囲の復習 ※考査の日に課題を回収します			○
	学 年 末 考 査	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	・生物の多様性 ・生物どうしのつながり ・生物多様性への影響と生態系の保全	○	○	○
SDG's番号14：海の豊かさを守る 15 陸の豊かさを守る 生態系における生物の種多様性を生物間の関係性と関連付け、人為的攪乱により生態系のバランスが崩れる場合があることを理解させる。生態系の保全の重要性について認識させ、自然環境の保全に寄与する態度を育てる。						

評価の観点 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

評価の視点（生徒が授業や課題に取り組むときに何を意識すべきか）		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<ul style="list-style-type: none"> <li>生物や生物現象について、それらの基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な自然観を身につけている。</li> <li>自然界の様々な事象を科学的に考察する能力と、豊かな科学的素養が身につけている。</li> </ul> <p>【評価の対象】 実験・観察時の様子、実験レポート、単元テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物学的な方法で生物や生物現象に関する問題を取り扱い、自然を科学的にとらえられる。</li> <li>生物現象について探究する場合に、それらを個々のレベルで分析すると同時に、全体を総合的にとらえ、それを表現することができる。</li> </ul> <p>【評価の対象】 実験・観察時の様子、実験レポート、単元テスト、定期考査、授業中の取組状況等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物や生物現象を通して自然に対する関心や探究心を持ち、基本的な概念や原理・法則を理解する意欲とともに、科学的な自然観や生物学的に探究する能力と態度を身につけようとする。</li> </ul> <p>【評価の対象】 学習活動への参加の仕方や態度、実験・観察時の様子、実験レポート、宿題・課題</p>

担当者から（授業を受けるときの約束事・勉強の仕方・成績のつけかた）
<p>【授業態度の評価】 補足 授業内容に則した積極的な質問・発表等は、評価の対象とします。</p> <p>【ノート・プリントの書き方】 授業のたびにしっかり書き、プリント類は常にファイルに整理しておきましょう。提出の直前にまとめ書きするようなことは絶対にはいけません。</p> <p>板書事項を写すだけでなく、自分で考えたり感じたりしたこと、疑問に思ったことなどについてのメモを残しておくことが大切です。授業後に調べたり、質問したりすることで、より確かな知識となります。</p> <p>【実験について】 実験をするときには事前に連絡をしますので、休み時間のうちに準備してください。 実験レポート、宿題・課題などの提出物は必ず指定された期日を守り、指定された様式で提出してください。</p> <p>【勉強の進め方】 日々の授業の内容が基本です。必ず復習をして授業の内容を理解し、不足であれば先生に聞いて下さい。例題など自分で解いてみて、確認しましょう。 問題集の該当箇所の問題も自分で解けるように学習を進めてください。もし分からないところがあれば、友達に聞いたり、先生に質問したりしてください。</p>