

【基本情報】

教科	理科	学年	2年	教科書	改訂版 物理基礎（数研出版）
科目	物理基礎	単位数 (年間予定コマ数)	2 (64)	副教材	物理基礎 フォローアップドリル（数研出版）
科目概要	<ul style="list-style-type: none"> ・日常に起こる物体の運動や様々な物理現象を観察，実験などを通して探究し，その基本的な概念や法則を理解し，物理現象とエネルギーについての基礎的な見方や考え方を身に付ける。 				
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・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，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育てるとともに，物理学の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。 ・模試においては，偏差値55を目標に学習を進めていく。 				
授業の進め方	<ul style="list-style-type: none"> ・教科書の内容を基本的な要点をもとに説明を行い，演習問題や小テストを通して理解と定着をはかる。 ・実験観察を通して，実験の基本を身につけ，理科に対する興味や関心を深めていく。 				
留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・毎時間，教科書・ノート（ノートをプリントで代用する場合は，ファイルも準備すること）・副教材（問題集）を持ってくること。 ・授業の内容をよく聞き，理解し，教科書・副教材の問題演習に取り組む。 ・実験には，積極的参加し，班で行う場合は，班員と協力して進めていく。 ・忘れものがないように心掛ける。忘れ物をした場合は，事前に申し出ること。 ・授業中質問をするので，説明をよく聞き，積極的に授業に参加すること。 ・提出物の期限を守ること。期限に遅れた場合は，減点になる場合がある。 ・小テストは，基本的に理解して欲しいことや覚えて欲しいことなどについて行うので，必ず学習してくること。 				
家庭学習	<ul style="list-style-type: none"> ・履修した内容について，教科書と副教材の問題演習を家庭学習において解くこと。 				
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・学期末・学年末の評価については，下記の4観点を100点法で換算し，5段階で出します。 ・物理を大学受験科目とする場合は，2年次後期・3年次に選択科目「物理」を履修して下さい。 				

【評価の方法】

観 点	ポイント	割 合	評価項目
A. 関心・意欲・態度	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関心をもち，意欲的に探究しようとするとともに，科学的な見方や考え方を身につけている。	20%	授業・観察・実験での取り組み状況や発言内容，課題提出状況で判断します。
B. 思考・判断・表現	物体の運動と様々なエネルギーに関する事物・現象の中に問題を見だし，探究する過程を通して，事象を科学的に考察し，導き出した考えを的確に表現している。	30%	授業での発言内容や，定期考査の中で，思考・判断・表現に関わる問題を出题します。
C. 観察・実験の技能	物体の運動と様々なエネルギーに関する観察，実験などを行い，基本操作を習得するとともに，それらの過程や結果を的確に記録，整理し，自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身につけている。	10%	観察・実験において，基本操作を習得しているかどうかを見きわめ，提出されたレポートの作成・提出状況で評価します。
D. 知識・理解	物体の運動と様々なエネルギーについて，基本的な概念や原理・法則を整理し，知識を身につけている。	40%	定期考査の中で，知識・理解に関わる問題を出题します。

【年間計画】

単 元	配当時数	学習内容	観点別評価				到達目標
			A	B	C	D	
第1編 運動とエネルギー 第1章 運動の表し方	10	速度 ●等速直線運動の測定 加速度 落体の運動 ●重力加速度 g の測定	○	○	○	○	・身近な物理現象について物理量の測定と表し方，分析の手法を理解すること。 ・物体の運動の表し方について，直線運動を中心に理解すること。 ・物体が直線上を運動する場合の加速度を理解すること。
第2章 運動の法則	17	力とそのはたらき ●フックの法則の検証 力のつりあい 運動の法則 ●運動の法則の検証 摩擦を受ける運動 液体や気体から受ける力	○	○	○	○	・物体に様々な力が働くことを理解すること。 ・物体に働く力のつり合いを理解すること。 ・運動の三法則を理解すること。 ・物体が落下する際の運動の特徴及び物体に働く力と運動の関係について理解すること。
前期中間考査	1			○		○	
第3章 仕事と力学的エネルギー	6	仕事 運動エネルギー 位置エネルギー 力学的エネルギーの保存	○			○	・運動エネルギーと位置エネルギーについて，仕事と関連付けて理解すること。 ・力学的エネルギー保存の法則を仕事と関連付けて理解すること。
第2編 熱 第1章 熱とエネルギー	7	熱と熱量 熱と物質の状態 熱と仕事 不可逆変化と熱機関	○			○	・熱と温度について，原子や分子の熱運動という視点から理解すること。 ・熱の移動及び熱と仕事の変換について理解すること。
第3編 波 第1章 波の性質	4	波と媒質の運動 波の伝わり方	○		○	○	・波の性質について，直線状に伝わる場合を中心に理解すること。
第2章 音	7	音の性質 発音体の振動と共振・共鳴 ●気柱共鳴管を用いたおんさの振動数の測定	○		○	○	・気柱の共鳴，弦の振動及び音波の性質を理解すること。
第4編 電気 第1章 物質と電気抵抗	5	電気の性質 電流と電気抵抗 電気とエネルギー	○			○	・物質によって抵抗率が異なることを理解すること。
第2章 交流と電磁波	2	交流 電磁波	○			○	・交流の発生，送電及び利用について，基本的な仕組みを理解すること。
前期期末考査	1			○		○	
第5編 物理学と社会 第1章 エネルギーとその利用	2	エネルギーの移り変わり エネルギー資源と発電	○			○	・人類が利用可能な水力，化石燃料，原子力，太陽光などを源とするエネルギーの特性や利用などについて，物理学的な視点から理解すること。
第2章 物理学が拓く世界	2	摩擦をコントロールする エネルギーを有効利用する 見えないものを見る	○			○	・「物理基礎」で学んだ事柄が，日常生活やそれを支えている科学技術と結び付いていることを理解すること。

【基本情報】

教科	理科	学年	2年	教科書	地学基礎 改訂版 (啓林館)
科目	地学基礎	単位数 (年間予定コマ数)	2 (64)	副教材	ニューステージ新地学図表 (浜島書店) マーク式基礎問題集地学基礎 (河合出版)
科目概要	地球や地球を取り巻く環境についての基本的な概念や原理・法則について、身近な自然現象との関連を図りながら学習する。地学的な探究活動を通して、科学的な見方や考え方を身につける。				
到達目標	日常生活や社会との関連を図りながら地球や地球を取り巻く環境への関心を高め、地学的に探究する能力と態度を身につける。地学の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身につける。大学入試センター試験「地学基礎」に対応するために必要とされる知識や思考力を身につける。				
授業の進め方	<ul style="list-style-type: none"> 教科書・図表を基にした講義を中心に授業を進める。 学習内容に関わる探究活動を行うことで、知識や理解の定着を図る。 				
留意事項	<ul style="list-style-type: none"> 教科書・副教材 (図表・問題集)・ノート・ワークシート等を綴じるファイルを持ってくること。 グループで実習を行う際には、積極的参加しメンバーと協力すること。 忘れ物をした場合は、事前に申し出ること。 講義に対して、質問するなどの積極的な姿勢を歓迎する。 提出物の期限を守ること。期限に遅れた場合は、減点になる場合がある。 				
家庭学習	<ul style="list-style-type: none"> 家庭学習において、履修した内容について教科書や副教材の問題演習を通して必ず復習すること。 				
備考	<ul style="list-style-type: none"> 学期末の評価については、下記の4観点を100点法で換算し、5段階で評価します。 				

【評価の方法】

観 点	ポイント	割 合	評価項目
A. 関心・意欲・態度	日常生活や社会との関連を図りながら地球や地球を取り巻く環境について関心を持ち、意欲的に探究しようとするとともに、地学的な事物や自然現象の概念について科学的な見方や考え方でとらえようとする。	20%	授業や探究活動の取り組み姿勢、課題提出状況で判断します。
B. 思考・判断・表現	地球や地球を取り巻く環境に関する事物や自然現象に対して、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	30%	探究活動の取り組み状況と、定期考査の中で思考・判断・表現に関わる問題を出題することで評価します。
C. 観察・実験の技能	地球や地球を取り巻く環境に関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けている。	20%	実験・実習等で、提出されたレポートの作成・提出状況と、定期考査の中で観察・実験の技能に関わる問題を出題することで評価します。
E. 知識・理解	地球や地球を取り巻く環境について、基本的な概念や原理・法則を整理し、知識を身につけている。	30%	定期考査の中で、知識・理解に関わる問題を出題します。

【年間計画】

単 元	配当時数	学習内容	観点別評価				到達目標
			A	B	C	D	
第1部 固体地球とその変動							
第1章 地球	5	<ul style="list-style-type: none"> 地球の概観について学び、その内部構造について理解する。 プレートと地球の活動について理解し、地震や火山活動、火成岩の形成について学ぶ。 	○	○			
第1節 地球の概観				○	○		
第2節 地球の内部構造							
第2章 活動する地球	9			○	○		
第1節 プレートと地球の活動							
第2節 地震				○	○		
第3節 火山活動と火成岩の形成				○	○		
第2部 移り変わる地球							
第1章 地球史の読み方	7	<ul style="list-style-type: none"> 堆積岩とその形成や地層と地質構造について学び、地球の歴史の組み立てについて理解する。 古生物の変遷と地球環境の変化について理解し、先カンブリア時代や顕生代について学ぶ。 		○	○		
第1節 堆積岩とその形成				○	○		
第2節 地層と地質構造				○	○		
第3節 地球の歴史の組み立て				○	○		
第2章 地球生命の進化	7		○		○		
第1節 先カンブリア時代			○		○		
第2節 顕生代			○		○		
前期中間考査	1			○	○		
第3部 大気と海洋							
第1章 大気と海洋	6	<ul style="list-style-type: none"> 大気圏について理解し、水と気象の関係を学ぶ。 地球全体のエネルギー収支について理解し、大気の大循環や海水の循環について学ぶ。 日本で見られる冬から春、夏から秋への季節の気象について学ぶ。 	○		○		
第1節 大気圏				○	○		
第2節 水と気象				○	○		
第2章 太陽放射と大気	6			○	○		
・海水の運動				○	○		
第1節 地球のエネルギー収支				○	○		
第2節 大気の大循環				○	○		
第3節 海水の循環			○	○			
第3章 日本で見られる季節の気象	3				○	○	
第1節 冬から春の気象					○	○	
第2節 夏から秋の気象					○	○	
第4部 宇宙の構成							
第1章 太陽系と太陽	5	<ul style="list-style-type: none"> 太陽系の誕生について理解し、太陽の表面の現象と太陽のエネルギー源及び太陽系の天体について学ぶ。 恒星としての太陽の誕生と進化を理解する。 	○		○		
第1節 太陽系の天体				○	○		
第2節 太陽系の誕生							
第3節 太陽					○		
第2章 恒星としての太陽の進化	6			○	○		
第1節 太陽と恒星				○	○		
第2節 太陽の誕生と進化				○	○		
第3章 銀河系と宇宙		<ul style="list-style-type: none"> 銀河系とまわりの銀河について学び、宇宙の誕生と銀河の分布について理解する。 	○		○		
第1節 銀河系とまわりの銀河	4			○	○		
第2節 宇宙の姿				○	○		
前期期末考査	1			○	○		
第5部 自然との共生							
第1節 地球環境と人類	2		○		○		
第2節 日本の自然災害と防災	2		○		○		
第3節 地球環境に及ぼす人間活動の影響	1		○		○		

【基本情報】

教科	理科	学年	2年	教科書	改訂版 物理 (数研出版)
科目	物理	単位数 (年間予定コマ数)	2 (64)	副教材	リードα 物理基礎・物理 (数研出版編集部)
科目概要	1. 平面運動, 運動量, 円運動, 万有引力, 気体分子の運動など様々な物体の運動 2. 水面波・音・光などの波動現象 3. 電気や磁気に関する現象 4. 電子・原子および原子核に関する現象				
到達目標	1. 力と運動に関する概念・原理・法則を系統的に理解し, 活動できるようになる。 2. 波動現象の基本的な概念・法則を系統的に理解し, 日常生活と関連づけて考察できるようになる。 3. 電気と磁気に関する基本的な概念・原理・法則を系統的に理解し, 日常生活と関連づけて考察できるようになる。 4. 原子についての基本的な概念・原理・法則が理解できる。				
授業の進め方	<ul style="list-style-type: none"> 基本的な要点をもとに説明を行い, 演習問題や小テストを通して理解と定着をはかります。 実験観察を通して, 実験の基本を身につけ, 科学に対する興味や関心を深めていきます。 問題演習時や観察・実験時は, 協同的な学習 (話し合いや教え合い, 学び合い) を推奨します。 実験, 観察をとおして理解したこと, または疑問が生じたことを, 表現する場をつくります。 				
留意事項	<ul style="list-style-type: none"> 授業に必要な教材 (教科書, ノート, プリント, ファイル, 問題集等) は毎時間準備すること 実験には, 積極的参加し, 班で行う場合は, 班員と協力して進めて行く。 忘れものがないように心掛ける。忘れ物をした場合は, 事前に申し出ること。 授業中質問をするので, 説明をよく聞き, 積極的に授業に参加すること。 提出物の期限を守ること。 基礎的事項について, 適宜小テストを実施します。 				
家庭学習	<ul style="list-style-type: none"> 復習を中心に家庭学習をすることを推奨します。 				
備考					

【評価の方法】

観点	ポイント	割合	評価項目
A. 関心・意欲・態度	物理学的現象に関心・探求心を持っているか。	20%	授業ワークシート・観察・実験での取り組み状況やレポート, 小テスト, 定期考査など, 随時観点別項目を設定し評価する。
B. 思考・判断・表現	物理学的現象を科学的に考察し, 導き出した考えを的確に表現できているか。	30%	
C. 観察・実験の技能	観察・実験において, 器具機材の基本的操作を身に付け, 結果を記録・整理できているか。	10%	
D. 知識・理解	物理学的現象に関する基本的な概念や原理・法則を理解し, その知識が身についたか。	40%	

【年間計画】

単元	配当時間	学習内容	観点別評価				到達目標
			A	B	C	D	
< 2年後期 >							
第1編 力と運動		平面運動の速度・加速度	○		○	・平面内を運動する物体の運動について理解できる。	
第1章 平面内の運動	1 2	落体の運動	○		○	・斜方投射された物体の運動を理解できる。	
第2章 剛体	1 2	剛体にはたらく力のつりあい 剛体にはたらく力の合力と重心	○		○	・大きさのある物体のつり合いを理解できる。	
第3章 運動量の保存	1 2	●実験 重心の測定 運動量と力積 運動量保存則	○	○	○	・運動量と力積の関係について理解できる。 ・物体の衝突や分裂における運動量の保存を理解できる。	
後期中間試験	1						
第4章 円運動と万有引力	1 2	反発係数 等速円運動, 慣性力 単振動 ●実験 単振り子による重力加速度gの測定 万有引力	○	○	○	・衝突におけるはね返りについて理解できる。 ・等速円運動を表す式や物体に働く力などについて理解できる。 ・単振動を表す式や物体に働く力などについて理解できる。	
第2編 熱と気体			○	○	○	・万有引力の法則および物体の運動について理解できる。	
第1章 気体のエネルギーと状態変化	1 4	気体の法則 気体分子の運動 気体の状態変化	○		○	・気体分子の運動と圧力の関係について理解できる。 ・気体の分子運動と内部エネルギーについて理解できる。 ・熱力学の第一法則について理解できる。	
後期期末試験	1						

【基本情報】

教科	理科	学年	2年	教科書	化学 改訂版 (啓林館 312)
科目	化学	単位数 (年間予定コマ数)	2 (64)	副教材	六訂版 リードα化学基礎+化学 (数研出版) 三訂版 スクエア最新図説化学 (第一学習社)
科目概要	・化学的な事物・現象に対する探究心を高め、基本的な概念や原理・法則の理解を深める。また、化学基礎で学習した内容を、さらに発展的な学習をすることによって化学基礎への理解をさらに深める。				
到達目標	・気体、液体、固体の性質を観察、実験などを通して探究し、物質の状態変化、状態間の平衡、溶解平衡及び溶液の性質について理解できる。 ・化学変化に伴うエネルギーの出入り、反応速度および化学平衡をもとに化学反応に関する概念や法則を理解できる。 ・無機物質の性質や反応を観察・実験などを通して探究し、元素の性質が周期表に基づいて整理できることを理解するとともに、それらを日常生活や社会と関連付けて考察することができる。				
授業の進め方	・教科書の内容を基本的な要点をもとに説明を行い、演習問題や小テストを通して理解と定着をはかります。 ・実験観察を通して、実験の基本を身につけ、理科に対する興味や関心を深めていきます。				
留意事項	・毎時間、教科書・ノートを持ってくること。 ・授業の内容をよく聞き、理解し、教科書・副教材の問題演習に取り組む。 ・提出物の期限を守る。期限に遅れた場合は、減点になる場合がある。 ・小テストは、理解して欲しいことや覚えて欲しいことなどについて基本的な内容で行うので、学習してくる。				
家庭学習	・履修した内容について、教科書と副教材の問題演習を家庭学習において解いてください。				
備考	・日常生活の中で起こる様々な自然現象に興味をもち、その法則性について考える態度をもつこと。 ・疑問に思ったことを確かめてみようという態度をもつこと。 ・学んだことを正確に記録する方法と態度を身につけること。				

【評価の方法】

観点	ポイント	割合	評価項目
A. 関心・意欲・態度	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関心をもち、意欲的に探究しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身につけている。	20%	授業ワークシート・観察・実験での取り組み状況やレポート、小テスト、定期考査など、随時観点別項目を設定し評価する。
B. 思考・判断・表現	物質とその変化の中に問題を見だし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	30%	
C. 技能	観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身につけている。	20%	
D. 知識・理解	物質とその変化について、基本的な概念や原理・法則を整理し、知識を身につけている。	30%	

【年間計画】

単元	配当 時数	学習内容	観点別評価				到達目標
			関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解	
<2年後期>							
第1部 物質の状態と平衡							
第1章 固体の構造	7	結晶と化学結合	○	○	○	○	・結晶格子の概念、構造を理解できる。 ・物質の沸点、融点を化学結合と関連付けて理解できる。 ・構成粒子の状態とエネルギーの関係について理解できる。 ・気体の体積と圧力、温度との関係を理解できる。 ・気体の体積の変化がわかり、圧力と体積の関係を式にまとめる事ができている。 ・固体と気体の溶解度を求めることができる。 ・濃度と沸点、凝固点の関係やコロイドの性質を理解できる。
第2章 物質の状態と その変化	10	物質の状態変化と粒子の運動 状態変化とエネルギー	○	○	○	○	
第3章 気体の性質	12	気体の体積の変化 気体の状態方程式性質 ●探究活動 ボイル・シャルルの実験	○	○	○	○	
第4章 溶液の性質	12	溶解平衡と溶解度 希薄溶液の性質、コロイド	○	○	○	○	
第2部 物質の変化と平衡							
第1章 化学変化と熱・光 エネルギー	8	反応熱と熱化学方程式 光とエネルギー、ヘスの法則 ●探究活動 ヘスの法則の検証	○	○	○	○	・ヘスの法則を用いて反応熱を求めることができる。 ・化学エネルギーの差と発生や吸収について理解できる。
第2章 化学反応と電気エ ネルギー	15	電気分解 ●探究活動 電気分解 電池	○	○	○	○	・電気分解における電極での反応を電子を用いて考えることができる。 ・酸化還元反応によって電気エネルギーを取り出す仕組みを理解できる。

【基本情報】

教科	理科	学年	2年	教科書	改訂版 生物 (数研出版)
科目	生物	単位数 (年間予定コマ数)	2 (64)	副教材	セミナー生物 (第一学習社)
科目概要	第1編 生命現象と物質 第1章 細胞と分子 第2章 代謝 第3章 遺伝情報の発現 第2編 生殖と発生 第4章 生殖と発生				
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> タンパク質や核酸などの物質の働きを理解し、生命現象を分子レベルでとらえることができるようになる。 動物と植物の配偶子形成から形態形成までの仕組みを理解できるようになる。 大学入学共通テストで全国平均を上回る学力をつける。(模試では平均偏差値55以上) 				
授業の進め方	<ul style="list-style-type: none"> 基本的に教科書に沿って進む。 教科書の実験の内容の一部は、実際に実験を行う。実験後は必ずレポートを提出すること。 板書中心の授業展開になるので板書した内容を全てノート等に写すこと。 				
留意事項	<ul style="list-style-type: none"> 教科書とセミナー(問題集)は併用して使用するので、教科書で基本事項を理解し、セミナーで更に理解を深め、応用力をつけること。 教科書とノートを必ず用意すること。問題集を使用する場合は事前に連絡する。 定期的にノート提出を行う。板書した内容を全てノートに写すこと。 実験・観察に意欲的に参加し、必ず実験レポートを提出すること。またその際、提出期限を守ること。 実験のときなどの教室移動は休み時間のうちに行い、始業と同時に速やかに授業が行えるようにすること。 忘れ物がないようにすること。もし、忘れ物がある場合は、事前に申し出ること。 				
家庭学習	<ul style="list-style-type: none"> 問題集は、授業の進度に合わせて各自で解くようにすること。 				
備考	<ul style="list-style-type: none"> この授業は後期に週4コマ実施する(年間総授業数64コマ(予定)) 				

【評価の方法】

観 点	ポイント	割 合	評価項目
A. 関心・意欲・態度	生物や生物現象について関心や探求心を持ち、主体的に探求しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。	20%	授業ワークシート、実験、観察時のレポート、小テスト、定期試験問題など、随時観点別評価項目を設定し、評価する。
B. 思考・判断・表現	生物や生物現象の中に問題を見だし、探求する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	30%	
C. 観察・実験の技能	生物や生物現象に関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探求する技能を身に付けている。	20%	
D. 知識・理解	生物や生物現象に関する基本的な概念や原理・法則について理解を深め、知識を身に付けている。	30%	

【年間計画】

単 元	配当時数	学習内容	観点別評価				到達目標
			A	B	C	D	
〈2年後期〉							
第1章 細胞と分子							
1 生体を構成する物質	2	生体物質について	○	○	○		細胞の内部構造とそれを構成する物質の特徴を理解する。
2 タンパク質の構造と性質	3	タンパク質の構造と性質について	○	○	○		様々なタンパク質が様々な生命現象を支えていることを理解する。
3 酵素のはたらき	3	酵素について	○	○	○		
4 細胞の構造	3	細胞小器官について	○	○	○		
5 物質輸送とタンパク質	3	細胞膜の性質と物質の透過性について	○	○	○		
6 情報伝達・認識とタンパク質	3	情報伝達にはたらくタンパク質について	○	○	○		
第2章 代謝							
1 代謝とエネルギー代謝	3	代謝について	○	○	○		代謝における物質の変化とエネルギーのとの関係を理解する。
2 呼吸と発酵	4	呼吸と発酵について	○	○	○		呼吸によって有機物からエネルギーが取り出される仕組みを理解する。
3 光合成	3	光合成と細菌類による炭酸同化について	○	○	○		光合成によって光エネルギーを用いて有機物がつくられる仕組みを理解する。
4 窒素同化	3	窒素同化について	○	○	○		窒素同化について理解する。
第3章 遺伝情報の発現							
1 DNAの構造と複製	3	DNAの構造、DNA複製のしくみ、	○	○	○		DNA複製の仕組み、遺伝子発現の仕組み及び遺伝情報の変化を理解する。
2 遺伝情報の発現	3	遺伝情報の発現について					
3 遺伝子の発現調節	5	転写、翻訳について	○	○	○		遺伝子の発現が調節されていること及びその仕組みの概要を理解する。
4 バイオテクノロジー		遺伝子の発現調節について	○	○	○		
		バイオテクノロジーについて	○	○	○		遺伝子を扱った技術について、その原理と有用性を理解する。
第4章 生殖と発生							
1 遺伝子と染色体	4	染色体について	○	○	○		減数分裂による遺伝子の分配と受精により多様な遺伝的な組み合わせが生じることを理解する。
2 減数分裂と遺伝情報の分配	3	減数分裂と受精について	○	○	○		
3 遺伝子の多様な組合せ	3	遺伝子の連鎖と組換えについて	○	○	○		遺伝子の連鎖と組換えについて理解する。
4 動物の配偶子形成と受精	3	遺伝子と染色体について	○	○	○		配偶子形成と受精の過程について、卵割から器官分化の始まりまでの過程を理解する。
5 初期発生の過程	3	配偶子形成と受精について	○	○	○		
6 細胞の分化と形態形成	3	初期発生の過程について	○	○	○		細胞の分化と形態形成の仕組みを理解する。
7 植物の配偶子形成と発生	4	細胞の分化と形態形成について	○	○	○		
		配偶子形成と受精、胚発生について	○	○	○		配偶子形成と受精及び胚発生の過程について理解する。 被子植物の器官の分化の過程について理解する。

【基本情報】

教科	理数	学年	2年	教科書	
科目	SS理科Ⅱ (物理分野)	単位数 (年間予定コマ数)	3 (128)	副教材	改訂版 物理基礎 (数研出版) (数研・物基307) 改訂版 物理 (数研出版) (数研・物理304) リードα 物理基礎・物理 (数研出版編集部)
科目概要	1. 平面運動, 運動量, 円運動, 万有引力, 気体分子の運動など様々な物体の運動 2. 水面波・音・光などの波動現象 3. 電気や磁気に関する現象 4. 電子・原子および原子核に関する現象				
到達目標	1. 力と運動に関する概念・原理・法則を系統的に理解し, 活動できるようになる。 2. 波動現象の基本的な概念・法則を系統的に理解し, 日常生活と関連づけて考察できるようになる。 3. 電気と磁気に関する基本的な概念・原理・法則を系統的に理解し, 日常生活と関連づけて考察できるようになる。 4. 原子についての基本的な概念・原理・法則が理解できる。				
授業の進め方	<ul style="list-style-type: none"> ・基本的な要点をもとに説明を行い, 演習問題や小テストを通して理解と定着をはかります。 ・実験観察を通して, 実験の基本を身につけ, 科学に対する興味や関心を深めていきます。 ・問題演習時や観察・実験時は, 協同的な学習 (話し合いや教え合い, 学び合い) を推奨します。 ・実験, 観察をとおして理解したこと, または疑問が生じたことを, 表現する場をつくります。 				
留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・授業に必要な教材 (教科書, ノート, プリント, ファイル, 問題集等) は毎時間準備すること ・実験には, 積極的参加し, 班で行う場合は, 班員と協力して進めて行く。 ・忘れものがないように心掛ける。忘れ物をした場合は, 事前に申し出ること。 ・授業中質問をするので, 説明をよく聞き, 積極的に授業に参加すること。 ・提出物の期限を守ること。 ・基礎的事項について, 適宜小テストを実施します。 				
家庭学習	<ul style="list-style-type: none"> ・復習を中心に家庭学習をすることを推奨します。 				
備考					

【評価の方法】

観点	ポイント	割合	評価項目
A. 関心・意欲・態度	物理学的現象に関心・探求心を持っているか。	20%	授業ワークシート・観察・実験での取り組み状況やレポート、小テスト、定期考査など、随時観点別項目を設定し評価する。
B. 思考・判断・表現	物理学的現象を科学的に考察し, 導き出した考えを的確に表現できているか。	30%	
C. 技能	観察・実験において, 器具機材の基本的操作を身につけ, 結果を記録・整理できているか。	20%	
D. 知識・理解	物理学的現象に関する基本的な概念や原理・法則を理解し, その知識が身についたか。	30%	

【年間計画】

単 元	配当時数 (64)	学習内容	観点別評価				到達目標
＜2年前期＞2単位 計64							
第1編 運動とエネルギー 第1章 運動の表し方	10	速度 ●実験 等速直線運動の実験 加速度, 落体の運動 ●実験 重力加速度 g の測定	○	○	○	○	・物理量の測定と表し方, 分析の手法について理解できる。 ・直線上を運動する物体の表し方について理解できる。 ・直線上を運動する物体の加速度を理解できる。 ・落下運動の表し方について理解できる。
第2章 運動の法則	9	力とその働き ●実験 フックの法則の検証 力のつりあい ●実験 3力のつりあい実験 運動の法則 ●実験 運動の法則の実験 摩擦を受ける運動 液体や気体から受ける力	○	○	○	○	・物体にはたらく様々な力について理解できる。 ・物体にはたらく力のつりあいについて理解できる。 ・運動の三法則について理解できる。 ・静止摩擦力, 動摩擦力について理解できる。 ・流体の圧力, 浮力について理解できる。
第3章 仕事と力学的エネルギー	8	仕事 運動エネルギー 位置エネルギー 力学的エネルギーの保存	○	○	○	○	・「仕事」の定義が理解できる。 ・運動エネルギーと位置エネルギーについて, 仕事と関連づけ て理解できる。 ・力学的エネルギー保存の法則を理解できる。
第2編 熱 第1章 熱とエネルギー	3	熱と熱量 熱と物質の状態 熱と仕事 不可逆変化と熱機関 ●実験 落下による熱の発生実験	○	○	○	○	・熱と温度について, 熱運動の視点から理解できる。 ・熱量について理解できる。 ・熱量の移動および熱と仕事の変換について理解できる。
前期中間試験	1						
第3編 波 第1章 波の性質	7	波と媒質の運動, 波の伝わり方	○	○	○	○	・直線状に伝わる場合を中心に, 波の性質について理解できる。
第2章 音	7	音の性質 発音体の振動と共振・共鳴 ●実験 気柱共鳴管を用いた振動数の測定	○	○	○	○	・音波の性質について理解できる。 ・気柱の共鳴, 弦の振動について理解できる。
第4編 電気 第1章 物質と電気抵抗	8	電気の性質 電流と電気抵抗 電気とエネルギー	○	○	○	○	・自由電子の振る舞いについて理解できる。 ・物質によって抵抗率が異なることが理解できる。 ・ジュール熱について理解できる。
第2章 交流と電磁波	6	交流 電磁波	○	○	○	○	・交流の発生, 送電および利用について理解できる。 ・電磁波の種類と利用について理解できる。
第5編 物理学と社会 第1章 エネルギーとその利用	2	エネルギーの移り変わり エネルギー資源と発電	○	○	○	○	・人類が利用可能な各種エネルギーの特性や利用などについて 物理学的視点から理解できる。
第2章 物理学が拓く世界	2	摩擦をコントロールする エネルギーを有効利用する 見えないものを見る	○	○	○	○	・学習事項と日常生活や科学技術との結びつきを理解できる。
前期期末試験	1						
＜2年後期＞2単位 計64							
第1編 力と運動 第1章 平面内の運動	8	平面運動の速度・加速度 落体の運動	○	○	○	○	・平面内を運動する物体の運動について理解できる。 ・斜方投射された物体の運動を理解できる。
第2章 剛体	8	剛体にはたらく力のつりあい 剛体にはたらく力の合力と重心 ●実験 重心の測定	○	○	○	○	・大きさのある物体のつりあいを理解できる。 ・物体の重心について理解できる。
後期中間試験	1						
第3章 運動量の保存	10	運動量と力積 運動量保存則 ●実験 運動量保存則の検証 反発係数	○	○	○	○	・運動量と力積の関係について理解できる。 ・物体の衝突や分裂における運動量の保存を理解できる。 ・衝突におけるはね返りについて理解できる。
第4章 円運動と万有引力	17	等速円運動, 慣性力 単振動 ●実験 単振り子による重力加速度 g の測定 万有引力	○	○	○	○	・等速円運動をする物体にはたらく力について理解できる。 ・単振動をする物体にはたらく力について理解できる。 ・万有引力の法則および天体の運動について理解できる。
第2編 熱と気体 第1章 気体のエネルギーと状態変化	10	気体の法則 気体分子の運動 気体の状態変化	○	○	○	○	・気体分子の運動と圧力について理解できる。 ・気体の分子運動と内部エネルギーについて理解できる。 ・熱力学の第一法則について理解できる。
後期期末試験	1						
第3編 波 第1章 波の伝わり方	5	正弦波, 波の伝わり方	○	○	○	○	・正弦波の表し方について理解できる。
第2章 音の伝わり方	4	音の伝わり方, ドップラー効果	○	○	○	○	・音のドップラー効果について理解できる。

【基本情報】

教科	理数	学年	2年	教科書	
科目	SS理科Ⅱ (化学分野)	単位数 (年間予定コマ数)	2 (64)	副教材	化学(啓林館) 改訂版 リードα化学基礎+化学(数研出版) 三訂版 フォトサイエンス 化学図録(数研出版)
科目概要	<ul style="list-style-type: none"> ・化学的な事物・現象に対する探究心を高め、基本的な概念や原理・法則の理解を深める。また、化学基礎で学習した内容を、さらに発展的な学習をすることによって化学基礎への理解をさらに深める。 				
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・気体、液体、固体の性質を観察、実験などを通して探究し、物質の状態変化、状態間の平衡、溶解平衡及び溶液の性質について理解できる。 ・化学変化に伴うエネルギーの出入り、反応速度および化学平衡をもとに化学反応に関する概念や法則を理解できる。 ・無機物質の性質や反応を観察・実験などを通して探究し、元素の性質が周期表に基づいて整理できることを理解するとともに、それらを日常生活や社会と関連付けて考察することができる。 				
授業の進め方	<ul style="list-style-type: none"> ・教科書の内容を基本的な要点をもとに説明を行い、演習問題や小テストを通して理解と定着をはかります。 ・実験観察を通して、実験の基本を身につけ、理科に対する興味や関心を深めていきます。 				
留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・毎時間、教科書・ノートを持ってくること。 ・授業の内容をよく聞き、理解し、教科書・副教材の問題演習に取り組む。 ・提出物の期限を守ること。期限に遅れた場合は、減点になる場合がある。 ・小テストは、理解して欲しいことや覚えて欲しいことなどについて基本的な内容で行うので、学習してくること。 				
家庭学習	<ul style="list-style-type: none"> ・履修した内容について、教科書と副教材の問題演習を家庭学習において解いてください。 				
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・日常生活の中で起こる様々な自然現象に興味をもち、その法則性について考える態度をもつこと。 ・疑問に思ったことを確かめてみようという態度をもつこと。 ・学んだことを正確に記録する方法と態度を身につけること。 				

【評価の方法】

観点	ポイント	割合	評価項目
A. 関心・意欲・態度	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関心をもち、意欲的に探究しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身につけている。	20%	授業ワークシート・観察・実験での取り組み状況やレポート、小テスト、定期考査など、随時観点別項目を設定し評価する。
B. 思考・判断・表現	物質とその変化の中に問題を見だし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	30%	
C. 技能	観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身につけている。	20%	
D. 知識・理解	物質とその変化について、基本的な概念や原理・法則を整理し、知識を身につけている。	30%	

【年間計画】

単 元	配当時数	学習内容	観点別評価				到達目標
			A	B	C	D	
< 2年 後期 >							
第1部 物質の状態と平衡							
第1章 物質の状態とそ の変化	9	物質の状態変化と粒子の運動 状態変化とエネルギー		○	○	<ul style="list-style-type: none"> ・ 物質の沸点、融点を化学結合と関連付けて理解できる。 ・ 構成粒子の状態とエネルギーの関係について理解できる。 ・ 気体の体積と圧力、温度との関係を理解できる。 ・ 気体の体積の変化がわかり、圧力と体積の関係を式にまとめる事ができている。 ・ 結晶格子の概念、構造を理解できる。 	
第2章 気体の性質	12	気体の体積の変化 気体の状態方程式性質 ●探究活動 ボイル・シャルルの実験	○		○		
第3章 固体の構造	5	結晶と化学結合		○	○		
第4章 溶液の性質	12	溶解平衡と溶解度 希薄溶液の性質、コロイド		○	○		
第2部 物質の変化と平衡							
第1章 化学変化と熱・ 光エネルギー	7	反応熱と熱化学方程式 光とエネルギー、ヘスの法則 ●探究活動 ヘスの法則の検証		○	○	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヘスの法則を用いて反応熱を求めることができる。 ・ 化学エネルギーの差と発生や吸収について理解できる。 	
第2章 化学反応と電気 エネルギー	19	電気分解 ●探究活動 電気分解 電池	○		○		
				○	○	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電気分解における電極での反応を電子を用いて考えることができる。 ・ 酸化還元反応によって電気エネルギーを取り出す仕組みを理解できる。 	

【基本情報】

教科	理数	学年	2年	教科書	
科目	SS理科Ⅱ (生物分野)	単位数 (年間予定コマ数)	2 (64)	副教材	改訂版生物(数研出版) セミナー生物基礎+生物(第一学習社)
科目概要	第1編 生命現象と物質 第1章 細胞と分子 第2章 代謝 第3章 遺伝情報の発現				
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> タンパク質や核酸などの物質の働きを理解し、生命現象を分子レベルでとらえることができるようになる。 大学入学共通テストで全国平均を上回る学力をつける。(模試では平均偏差値55以上) 				
授業の進め方	<ul style="list-style-type: none"> 基本的に教科書に沿って進む。 教科書の実験の内容の一部は、実際に実験を行う。実験後は必ずレポートを提出すること。 板書中心の授業展開になるので板書した内容を全てノートに写すこと。 				
留意事項	<ul style="list-style-type: none"> 教科書とセミナーは併用して使用するので、教科書で基本事項を理解し、セミナーで更に理解を深め、応用力をつけること。 教科書とノートを必ず用意すること。問題集を使用する場合は事前に連絡する。 定期的にノート提出を行う。板書した内容を全てノートに写すこと。 実験・観察に意欲的に参加し、必ず実験レポートを提出すること。またその際、提出期限を守ること。 実験のときなどの教室移動は休み時間のうちに行い、始業と同時に速やかに授業が行えるようにすること。 忘れ物がないようにすること。もし、忘れ物がある場合は、事前に申し出ること。 				
家庭学習	<ul style="list-style-type: none"> 問題集は、授業の進度に合わせて各自家庭で解くようにすること。 				
備考					

【評価の方法】

観 点	ポイント	割 合	評価項目
A. 関心・意欲・態度	生物や生物現象について関心や探求心を持ち、主体的に探求しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。	20%	授業ワークシート、実験、観察時のレポート、小テスト、定期試験問題など、随時観点別評価項目を設定し、評価する。
B. 思考・判断・表現	生物や生物現象の中に問題を見だし、探求する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	30%	
C. 観察・実験の技能	生物や生物現象に関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探求する技能を身に付けている。	20%	
D. 知識・理解	生物や生物現象に関する基本的な概念や原理・法則について理解を深め、知識を身に付けている。	30%	

【年間計画】

単 元	配当時数	学習内容	観点別評価				到達目標
			A	B	C	D	
〈2年後期〉							
第1章 細胞と分子							
1 生体物質と細胞	5	生体物質と細胞について	○	○	○		細胞の内部構造とそれを構成する物質の特徴を理解する。
2 細胞膜を介した物質の移動	5	細胞膜の性質と物質の透過性について	○	○	○		様々なタンパク質が様々な生命現象を支えていることを理解する。
3 生命現象とタンパク質	9	タンパク質の構造と性質について	○	○	○	○	
第2章 代謝							
1 代謝とエネルギー代謝について	3	代謝について	○	○	○		
2 同化	7	光合成と細菌類による炭酸同化について	○	○	○	○	光合成によって光エネルギーを用いて有機物がつくられる仕組みを理解する。
3 窒素同化	3	窒素同化について	○	○	○		窒素同化について理解する。
4 異化	7	嫌気呼吸と好気呼吸について	○	○	○	○	呼吸によって有機物からエネルギーが取り出される仕組みを理解する。
第3章 遺伝情報の発現							
1 遺伝情報とその発現	8	DNAの構造、DNA複製のしくみ、遺伝情報の発現について	○	○	○		DNA複製の仕組み、遺伝子発現の仕組み及び遺伝情報の変化を理解する。
2 遺伝子の発現調節	8	遺伝子の発現調節について	○	○	○		遺伝子の発現が調節されていること及びその仕組みの概要を理解する。
3 バイオテクノロジー		バイオテクノロジーについて	○	○	○		遺伝子を扱った技術について、その原理と有用性を理解する。
第4章 有性生殖	9						
1 減数分裂と受精		無性生殖と有性生殖について	○	○	○		減数分裂による遺伝子の分配と受精により多様な遺伝的な組み合わせが生じることを理解する。遺伝子の連鎖と組換えについ
		減数分裂と受精について	○	○	○	○	

【基本情報】

教科	理数	学年	2年	教科書	
科目	SS理科Ⅱ (地学分野)	単位数 (年間予定コマ数)	4 (128)	副教材	地学基礎 改訂版(啓林館)・地学(啓林館) ニューステージ新地学図表(浜島書店) マーク式基礎問題集地学基礎(河合出版)・センサー地学(啓林館)
科目概要	<ul style="list-style-type: none"> 地球や地球を取り巻く環境についての基本的な概念や原理・法則について、身近な自然現象との関連を図りながら学習する。地学的な探究活動を通して、科学的な見方や考え方を身につける。さらに発展的な学習をすることによって地学への理解をさらに深める。 				
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> 日常生活や社会との関連を図りながら地球や地球を取り巻く環境への関心を高め、地学的に探究する能力と態度を身につける。 地学の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身につける。 大学入学共通テスト「地学基礎」「地学」に対応するために必要とされる知識や思考力を身につける。 				
授業の進め方	<ul style="list-style-type: none"> 教科書・図表を基にした講義を中心に授業を進める。 学習内容に関わる探究活動を行うことで、知識や理解の定着を図る。 				
留意事項	<ul style="list-style-type: none"> 教科書・副教材(図表・問題集)・ノート・ワークシート等を綴じるファイルを持ってくること。 グループで実習を行う際には、積極的参加しメンバーと協力すること。 忘れ物をした場合は、事前に申し出ること。提出物の期限を守ること。期限に遅れた場合は、減点になる場合がある。 講義に対して、質問するなどの積極的な姿勢を歓迎する。 				
家庭学習	<ul style="list-style-type: none"> 履修した内容について、教科書と副教材の問題演習を家庭学習において解いてください。 				
備考	<ul style="list-style-type: none"> 日常生活の中で起こる様々な自然現象に興味をもち、その法則性や仕組みについて、学習内容と関連づけて考える態度をもつこと。 疑問に思ったことを確かめてみようという態度をもつこと。 学んだことを正確に記録する方法と態度を身につけること。 				

【評価の方法】

観点	ポイント	割合	評価項目
A. 関心・意欲・態度	日常生活や社会との関連を図りながら地球や地球を取り巻く環境について関心を持ち、意欲的に探究しようとするとともに、地学的な事物や自然現象の概念について科学的な見方や考え方でとらえようとする。	20%	授業ワークシート・観察・実験での取り組み状況やレポート、小テスト、定期考査など、随時観点別項目を設定し評価する。
B. 思考・判断・表現	地球や地球を取り巻く環境に関する事物や自然現象に対して、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	30%	
C. 技能	地球や地球を取り巻く環境に関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けている。	20%	
D. 知識・理解	地球や地球を取り巻く環境について、基本的な概念や原理・法則を整理し、知識を身につけている。	30%	

【年間計画】

単 元	配当時数	学習内容	観点別評価				到達目標		
			A	B	C	D			
<p>< 2年 前期 ></p> <p>第1部 固体地球とその変動</p>									
第1章 地球	8	・イントロダクション ・地球の概観について学び、その内部構造について理解する。	○	○			・学習の進め方について理解する。 ・地球の形状や大きさ、その具体的な測定方法と原理を理解する。		
第1節 地球の概観				○	○				
第2節 地球の内部構造				○	○		・プレートの分布と運動およびプレート運動に伴う大地形の形成について理解する。		
第2章 活動する地球	15	・プレートと地球の活動について理解し、地震や火山活動、火成岩の形成について学ぶ。		○		○	・地震、火山、造山運動などの地殻変動のしくみを理解する。 ・地殻変動とプレート運動との関係を理解する。		
第1節 プレート									
第2節 地震						○	○		
第3節 火山活動と火成岩の形成						○	○		
<p>第2部 移り変わる地球</p>									
第1章 地球史の読み方	10	・堆積岩とその形成や地層と地質構造について学び、地球の歴史の組み立てについて理解する。	○	○		○	・風化作用、流水の作用と地表の変化のしくみを理解する。 ・堆積岩の形成と分類について理解する。		
第1節 堆積岩				○		○	・地質構造（地層、断層、不整合等）の特徴と成因を理解する		
第2節 地層と地質構造				○	○		・地質構造と化石から生命や環境の変化を考察する。		
第3節 地球の歴史				○		○	・地層の水平的な広がりを理解する。		
第2章 地球生命の進化	12	・古生物の変遷と地球環境の変化について理解し、先カンブリア時代や顕生代について学ぶ。	○			○	・地球の誕生から生物の出現にいたる地球の歴史について理解する。		
第1節 先カンブリア時代						○	○		
第2節 顕生代						○	○		
前期中間考査	1								
<p>第3部 大気と海洋</p>									
第1章 大気の構造	10	・大気圏について理解し、水と気象の関係を学ぶ。	○			○	・大気の層構造について理解する。		
第1節 大気圏									
第2節 水と気象					○	○	・大気の大循環とそれによる地球規模の熱の輸送について理解する。		
第2章 太陽放射と大気	10	・地球全体のエネルギー収支について理解し、大気の大循環や海水の循環について学ぶ。			○	○	・地球全体の熱収支について理解する。		
・海水の運動					○	○	・海水の運動とそれによる地球規模の熱の輸送について理解する。		
第1節 地球のエネルギー収支					○	○			
第2節 大気の大循環					○	○			
第3節 海水の循環					○	○			
第3章 日本で見られる季節の気象	10	・日本で見られる冬から春、夏から秋への季節の気象について学ぶ。			○	○	○	・日本で見られる冬から春の気象について理解する。	
第1節 冬から春の気象					○	○	○		
第2節 夏から秋の気象					○	○	○		
前期末考査	1								
<p>< 2年 後期 ></p> <p>第4部 宇宙の構成と構造</p>									
第1章 太陽系と太陽	12	・太陽系の誕生について理解し、太陽の表面の現象と太陽のエネルギー源及び太陽系の天体について学ぶ。	○			○	・太陽系の構成、構成天体の性質について理解する。 ・太陽系の誕生について理解する。 ・太陽の表面の現象と太陽のエネルギー源について理解する。		
第1節 太陽系の天体				○		○			
第2節 太陽系の誕生						○			
第3節 太陽						○	○		
●地球と惑星の運動						○	○		
第2章 恒星としての太陽の進化	12	・恒星としての太陽の誕生と進化を理解する。 ・遠く離れた恒星の性質について、恒星からの光を調べることで明らかにされてきたことを学ぶ。				○	○	・恒星の明るさと色について理解する。 ・恒星の誕生と進化について理解する。	
第1節 太陽と恒星					○	○	○		
第2節 恒星の進化					○	○	○		
●恒星の性質とHR図					○	○	○		
後期中間考査	1								
第3章 銀河系と宇宙	12	・恒星と星間物質の大集団である銀河系や遠くの銀河などの天体について学び、宇宙の構造や膨張について学ぶ。また、それが天体観測技術の発達によって次第に可能になっていったことを学ぶ。				○	○	○	・銀河系とまわりの銀河について理解する。 ・宇宙の誕生と銀河の分布について理解する。 ・宇宙の構造や膨張について理解する。
第1節 銀河系とまわりの銀河						○	○	○	
第2節 宇宙の姿						○	○	○	
●銀河と宇宙						○	○	○	
<p>第5部 自然との共生</p>									
第1節 地球環境と人類	12	・人類と自然の関わりについて学ぶ。	○	○	○	○	・人類が自然から多様な恩恵を受けていることを理解する。		
第2節 自然災害と防災		・自然災害と防災について学ぶ。					・日本の自然災害と防災について理解する。		
第3節 地球環境		・地球環境に及ぼす人間活動の影響について学習する。					・地球環境に及ぼす人間活動の影響について理解する。		
学年末考査	1								

4. 科目別シラバス

科目名	体 育	単位数 (年間コマ数)	2 (64)	学 年	2
教科書	現代高等保健体育 (大修館書店)	副教材	アクティブスポーツ総合版 (大修館書店)		
科目の概要	各種運動の合理的・計画的な実践を通して、知識を深めるとともに技能を高め、運動の楽しさや喜びを深く味わうことができるようにする。また自己の状況に応じて体力の向上を図り、公正・協力・責任などの態度を育てるとともに、健康・安全に努め、生涯にわたって豊かなスポーツライフを継続する資質や能力を育てる。				
科目の到達目標	① 運動の合理的、計画的な実践ができるようにする。 ② 生涯にわたって豊かなスポーツライフを継続する資質や能力を身につけさせる。 ③ 健康の保持増進のための実践力を育成する。 ④ 体力の向上を図らせる。 ⑤ 明るく豊かで活力ある生活を営む態度を育てる。				
授業の進め方	・ 3年間を見通して幅広く各種の運動を経験し、生涯スポーツにつながるように取り組みさせる。 ・ 一斉授業を実施し、各種運動に対して、自己の能力や興味・関心を高めることを考えて進める。 ・ 各種目の最後に実技テストを行う。				
評 価 規 準	観点別	意欲・関心・態度	思考・判断	運動技能	知識・理解
	評価の観点	①主体的にかつ計画的に運動を行っているか。 ②公正・協力・責任などの態度を身につけようとしているか。	①自己およびグループの課題解決を目指して活動の仕方を考え、工夫しようとしているか。 ②個人・集団の活動における健康と安全について、課題の解決を目指して考え、判断しているか。	①各種の運動技能が高められたか。 ②運動の合理的な行い方を身につけているか。	①運動の学び方や体力の高め方、ルールなどに関する基礎的な事項を理解しているか。
	比重	10%	10%	70%	10%
	評価方法	これらの観点を、授業を通して、総合的に判断する。	これらの観点を、授業を通して、総合的に判断する。	これらの観点を、授業を通して、総合的に判断する。	これらの観点を、授業を通して、総合的に判断する。
授業を受けるにあたっての留意点など	・ 目標に向けた取り組みにあたって、健康・安全に留意し、自ら積極的に授業に参加することが大切である。 ・ 個人的成長はもちろん、集団行動を通して協調性などの社会的態度、礼儀などを身につけることが求められる。 ・ 時間や服装などのきまりをしっかり守る。				
家庭学習	教科書・副教材をもとに授業計画を立てる上で必要となる、知識や練習方法などの情報収集に努める。				
備 考					

単元名と単元の内容	配当時数	学習内容・学習のポイント	到達目標（評価の観点）
[体づくり運動] ※体力テストの実施	6	○体ほぐしの運動 ・実生活に活かす様々な運動 ○体力を高めるための運動 ・体力の構成要素をバランスよく全面的に高める。	●心と体は互いに影響し変化することに気付き、体の状態に応じて体の調子を整え、仲間と積極的に交流するための手軽な運動や律動的な運動ができたか。 ●自己のねらいに応じて、健康の保持増進や調和のとれた体力向上を図るための継続的な運動計画を立て取り組むことができたか。
[球技Ⅲ] 男子 ソフトボール・ソフトテニス 女子 ソフトボール・ソフトテニス	6	男子 ○ソフトテニス・ソフトボール 雨天時：バドミントン・バレーボール 卓球・バスケットボール 女子 ○ソフトテニス・ソフトボール 雨天時：バドミントン・バレーボール 卓球・バスケットボール	●状況に応じたボール操作と空間を埋めるなどの連携した動きによって空間への侵入などから攻防を展開できたか。 ●状況に応じたボール操作や安定した用具の操作と連携した動きによって空間をつくりだすなどの攻防を展開できたか。 ●状況に応じたバット操作と走塁での攻撃、安定したボール操作と状況に応じた守備などによって攻防を展開できたか。
[陸上競技] ○跳躍・投てきからの選択	6	○走り幅跳び ○砲丸投げ、円盤投げ	◎記録の向上や競争の楽しさや喜びを味わい、各種目特有の技能を高めることができたか。 ●主体的に取り組みルールやマナーを大切にできたか。 ●役割を引き受け自己の責任を果たそうとしたり、合意形成に貢献しようとするなどや健康・安全を確保することができたか。
[球技Ⅳ] バドミントン・バレーボール から選択	6	○バドミントン 練習計画とゲーム運営 ○バレーボール 練習計画とゲーム運営	◎種目の特性を理解し、技能を高めることができたか。 ◎周りと協力し、練習計画やゲーム計画を立て、実行することができたか。 ●ルールの理解。集団の技能に応じた練習やゲームの展開を工夫し、総合的なレベルの向上につながられたか。 ●主体的に取り組むことができたか。
[球技Ⅴ] バスケットボール・卓球 から選択	6	○バスケットボール 練習計画とゲーム運営 ○卓球 練習計画とゲーム運営	◎種目の特性を理解し、技能を高めることができたか。 ◎周りと協力し、練習計画やゲーム計画を立て、実行することができたか。 ●ルールの理解。集団の技能に応じた練習やゲームの展開を工夫し、総合的なレベルの向上につながられたか。 ●主体的に取り組むことができたか。
[武道] (男子) 柔道	10	○受身の復習 ○基本動作 ○投げ技 ○投げ技の連絡 ○投げ技の防御 ○固め技 ○固め技の防御 ○自由練習 ○試合	◎技を高め勝敗を競う楽しさや喜びを味わい、得意技を用いた攻防が展開できたか。 ●相手の多様な動きに応じた基本動作から、得意技や連絡技・変化技を用いて、素早く相手を崩して投げたり、抑えたり、返したりするなどの攻防を展開できたか。
[ダンス] (女子) 創作ダンスⅡ ※手具使用したダンス・体操	10	○班編成 ○テーマ設定 ○個の動きづくり ○群の動きづくり ○手具の表現づくり ○発表会	◎感じを込めて踊ったり、仲間と自由に踊ったりする楽しさや喜びを味わい、それぞれ特有の表現や踊りを高めて交流や発表ができたか。 ●テーマにふさわしいイメージをとらえ、個や群で対極の動きや空間の使い方に変化を付けてイメージを強調した作品にまとめて踊ることができたか。
[スキー] ・基礎スキー	18	○習熟度別グループ学習 【15人程度の班に指導教員1名の体制】 ○スキルテスト ○フリー滑走	◎スキーの基礎技術を習得するとともに、自己の体力向上に努めることができたか ◎集団行動を通して公共の場で立ち振る舞いを学ぶとともに、自他ともに安全な活動ができたか。 ●スキルテスト実施
[体育理論]	6	○運動やスポーツの効果的な学習の仕方 ①運動やスポーツの技術と技能 ②運動やスポーツの技能の上達過程 ③運動やスポーツの技能と体力の関係 ④運動やスポーツの活動時の健康・安全の確保の仕方	◎各項目ごとに、座学を中心とした授業を行い、小テストを実施する。その評価は「知識・思考・判断」の観点に反映させる。
	合計 64		

4. 科目別シラバス

科目名	保健	単位数 (年間予定コマ数)	1 (32)	学年	2
教科書	現代高等保健体育 (大修館書店)	副教材	現代高等保健体育ノート (大修館書店)		
科目の概要	<p>生涯を通じて自らの健康を適切に管理し、改善していく資質や能力を育成するため、生活習慣の乱れやストレスなどが健康に影響することを中心に学ぶ。</p> <p>① 生涯を通じる健康 ② 社会生活と健康</p>				
科目の到達目標	個人および社会生活における健康・安全について理解を深めるようにし、生涯を通じて自らの健康を適切に管理し、改善していく資質や能力を育てる。				
授業の進め方	<ul style="list-style-type: none"> ・教科書と学習ノートを使用して、講義形式で行う。視聴覚教室でビデオ学習する場合がある。 ・授業の流れは、教科書を読み、テーマに基づき板書していく形で進める。 ・各テーマにプリントを用い、考える力も身につける。 ・定期考査は、前期中間・前期期末考査を2回実施する。 				
評価規準	観点別	意欲・関心・態度	思考・判断	知識・理解	
	評価の観点	・健康の保持増進に必要な事柄について関心を持ち、個人および集団の課題解決に向けて意欲的に学習に取り組もうとしているか。	・健康の保持増進に必要な事柄について課題の設定や解決の方法を考え、選択すべき行動を判断しているか。	・健康の保持増進に必要な事柄について課題解決に立つ基礎的な事項を理解し、知識を身につけているか。	
	比重	10%	10%	80%	
	評価方法	・工夫したノート作成ができていないかを評価します。 ・課題に対するまとめの仕方などを評価します。	・授業中の発問に対する対応を評価します。 ・各項目での研究課題に対する情報収集や予習について評価します。	・原則的に定期考査の中で「知識・理解」に関わる問題を出題する。	
授業を受けるにあたっての留意点など	<ul style="list-style-type: none"> ・上記目標を達成するためには、健康・安全に留意し、自ら積極的に授業に参加することが大切である。 ・学習内容をより深めるためには、日常的な社会事象についてニュースや新聞などで情報を集め、健康・安全に関することに興味・関心を高めるとともに、個人および集団の課題を解決する方法を見つけ出すことが求められる。 ・1単位なので、欠席には十分気をつけること。 				
家庭学習	各単元で取り上げられる保健にかかわる諸問題について、常日頃から関心をもつとともにテレビ・新聞・雑誌・インターネット等で情報収集する習慣を養う。				
備考					

単元名と単元の内容	配当時数	学習内容・学習のポイント	到達目標（評価の観点）
第2単元 生涯を通じる健康 【生涯の各段階における健康】 1 思春期と健康 2 性意識と性行動の選択 3 結婚生活と健康 4 妊娠・出産と健康 5 家族計画と人工妊娠中絶 6 加齢と健康 7 高齢者のための社会的取り組み	10	「生涯の各段階における健康課題に応じた自己の健康管理および環境づくりを行う必要があることを中心に学習する。」	「生涯の各段階において健康についての課題があり、自らこれに適切に対応する必要があることについて理解できるようにする。」
【保健・医療制度および地域の保健・医療機関】 8 保険制度とその活用 9 医療制度とその活用 10 医薬品と健康 11 さまざまな保健活動や対策	6	「保健・医療の制度および地域の保健・医療機関を適切に活用すること、我が国や世界では様々な保健活動や対策が行われていることなどを中心に学習する。」	「我が国の保健・医療制度や機関を適切に活用することが重要であることについて理解できるようにする。」
前期期末考査	1		
第3単元 社会生活と健康 【環境と健康】 1 大気汚染と健康 2 水質汚濁・土壌汚染と健康 3 健康被害の防止と環境対策	5	「自然環境の汚染が社会生活における健康に影響を及ぼすこともあること、その防止には汚染の防止および改善の対策をとる必要があることなどを中心に学習する。」	「人間の生活や産業活動は、自然環境を汚染し、健康に影響を及ぼすこともあること、それらを防ぐには汚染の防止および改善の対策をとる必要があることについて理解できるようにする。」
【環境と食品の保健】 4 環境衛生活動のしくみと働き 5 食品衛生活動のしくみと働き 6 食品と環境の保健と私たち	5	「環境と食品を健康に適したものにすることや安全が確保できるように環境衛生活動や食品衛生活動が行われていることなどを中心に学習する。」	「環境衛生活動は、学校や地域の環境を健康に適したものとすよう基準が設定され、それに基づき行われていること、また、食品衛生活動は、食品の安全性を確保するよう基準が設定され、それに基づき行われることについて理解できるようにする。」
【労働と健康】 7 働くことと健康 8 労働災害と健康 9 健康的な職業生活	4	「労働における作業環境などの変化に起因する傷害や職業病などを踏まえた健康管理および安全管理をすることが必要であることなどを中心に学習する。」	「労働災害の防止には、作業形態や作業環境の変化に起因する傷害や職業病などを踏まえ、適切な健康管理および安全管理をする必要があることについて理解できるようにする。」
後期期末考査	1		
	合計32		