

教科・科目	理科・科学と人間生活（必修）	単位数	2	単位	履修学年	1年
目標	自然の事物・現象に対する関心や探究心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、科学的に探究する能力と態度を育てるとともに自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な自然観を育成する。					
使用教材	教科書「新 科学と人間生活」（数研出版） 副教材「楽しい化学実験書」（三重県高等学校理科教育研究会）					
評価の観点・評価規準	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	観察・実験の技能	知識・理解		
	自然と人間生活との関わり及び科学技術が人間生活に果たしてきた役割について興味・関心を持ち、意欲的に探求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。	自然と人間生活との関わり及び科学技術が人間生活に果たしてきた役割について問題を見だし、観察、実験などを通して、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。	自然と人間生活との関わり及び科学技術が人間生活に果たしてきた役割に関する観察、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の基礎を身につけている。	自然と人間生活との関わり及び科学技術が人間生活に果たしてきた役割について、観察、実験などを通して理解し、知識を身につけている。		
評価方法	定期考査・小テスト・提出物（実験レポート・授業ノート）・授業態度					
学期	学習内容			学習のねらい		
1	第1編 物質の科学 第1章 金属、プラスチックとその再利用 第2章 衣料と食品 第2編 生命の科学 第1章 生物と光			身の回りにあふれている素材である金属の性質（製錬・製造、特徴、工業的利用など）やプラスチックの性質（製造方法、材料、利用方法など）を学ぶ中で、化学分野の基礎知識を理解する。 身の回りに存在する衣料の性質（繊維の種類、洗浄方法など）や食品の性質（栄養素、保存方法など）に関する基礎的な知識を理解する。 植物が太陽光を利用して行う光合成の性質やその仕組みを理解する。また、生物（人間）が光を感知する目の仕組みや、光刺激による生物の反応などを学び、生物界における光の重要性を理解する。		
2	第2編 生命の科学 第2章 微生物とその利用 第3編 熱や光の科学 第1章 熱の性質とその利用 第2章 光の性質とその利用			微生物を発見するまでの歴史的経緯を学び、身の回りに存在する微生物と生物とのつながりや、微生物の利用方法などを理解する。また、微生物の環境に及ぼす影響や食物連鎖・生態系についても理解させる。 物質の三態や力学的エネルギーを中心に、熱エネルギー・電気エネルギーなどの様々なエネルギーについて理解する。 光の基礎的な性質（種類、反射、屈折、回折、干渉など）を学び、光の利用方法を理解する。		
3	第4編 地球や宇宙の科学 第1章 自然景観と自然災害 第2章 太陽系における地球			地球の内部構造について学び、地殻変動の仕組み（風化、侵食、運搬など）や火山地形などを理解する。また、地震については、発生メカニズムから自然災害を防ぐ方法までを理解する。 太陽と地球の運動（日周運動、年周運動、公転、自転など）を通して、太陽系に存在する惑星や衛星の特徴を学ぶ。また、太陽の黒点運動や核融合の仕組みを学び、太陽が及ぼす地球環境への影響について理解する。		
学習上の留意点	この科目では、化学・生物・物理・地学の4つの視点を中心に自然を探求していく姿勢を身につけ、3年次の科目に学習の内容をつなげていくこと。 授業（実験を含む）に対する取り組み、提出物（実験のレポート・ノート）についても評価するので、定期テストだけでなくその面でも、積極的に取り組んでいくこと。					

教科・科目	理科・物理基礎（必履修）	単位数	3 単位	履修学年	3年
目標	物理的な事物・現象についての観察、実験などを行い、自然に対する関心や探求心を高め、物理的に探求する能力を伸ばすとともに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る。				
使用教材	教科書「改訂 新編物理基礎」（東京書籍） 問題集「物理基礎 学習ノート」（数研出版）				
評価の 観点・ 評価規 準	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	観察・実験の技能	知識・理解	
	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持ち、意欲的に探求しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身に付けている。	物体の運動と様々なエネルギーに関する事象・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。	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・現象を科学的に探求する技能を身に付けている。	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・法則を理解し、知識を身に付けている。	
評価方法	定期考査・小テスト・提出物・授業に取り組む姿勢				
学期	学習内容		学習のねらい		
1	1 編 物体の運動とエネルギー 1 章 直線運動の世界 2 章 力と運動の法則		<ul style="list-style-type: none"> ・等速直線運動や等加速度運動についての基本的な概念や公式を理解し、知識を身につける。 ・力や運動の3法則についての基本的な概念や法則について理解し、知識を身につける。 		
2	3 章 仕事とエネルギー 2 編 さまざまな物理現象とエネルギー 1 章 熱 2 章 波		<ul style="list-style-type: none"> ・仕事や力学的エネルギーという基本的な概念を理解し、知識を身につける。 ・熱や波がエネルギーであることを理解し、知識を身につける。 ・波の一般的な性質を理解し、音と光の波としての性質を理解し、知識を身につける。 		
3	3 章 電気 4 章 エネルギー		<ul style="list-style-type: none"> ・電気がエネルギーであることを理解し、知識を身につける。 ・太陽エネルギーや原子力エネルギーについての知識を身につける。 		
学習上の留意点	物理は身の回りの自然現象を簡単な数式で表現します。でも、何も難しく考えることはありません。その現象を頭の中でイメージできるようにできればOKです。あたえられた数式に数字をいれて答えを求めるのではなく、なぜそんな式で表現されるのか一緒に考えましょう。				

教科・科目	理科・化学基礎（必修）		単位数 3 単位	履修学年 3年
目標	化学的な事物・現象についての観察、実験などを行い、自然に対する関心や探求心を高め、化学的に探求する能力を育てるとともに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付ける。			
使用教材	教科書「新編 化学基礎」（数研出版）			
評価の観点・評価規準	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	観察・実験の技能	知識・理解
	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、意欲的に探求しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身に付けている。	物質とその変化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。	物質とその変化に関する観察、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。	物質をその変化について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。
評価方法	定期考査・小テスト・提出物（実験レポート・授業ノート）・発言の回数やノート提出等の授業態度			
学期	学習内容		学習のねらい	
1	序章 化学と人間生活 第1編 物質の構成と化学結合 第1章 物質の構成 第2章 物質の構成粒子		<ul style="list-style-type: none"> 化学の成果が人間生活の向上に果たした役割を理解する。 濾過や蒸留などの基礎的な実験方法を学び、物質を分離する方法を理解する。 ガスバーナー等の基本的な実験器具の名称と使用法を習得するとともに、混合物の分離や成分元素の確認の実験を理解する。 原子の構造を学び、様々な原子の電子配置を考える中で、周期表の重要性を理解する。 	
2	第1編 物質の構成と化学結合 第3章 粒子の結合 第2編 物質の変化 第1章 物質と化学反応式		<ul style="list-style-type: none"> 三種類の化学結合について学び、化学物質の成り立ちを理解する。 原子量・分量・式量・物質量を理解し、物質量を用いた計算ができるとともに表・図のデータ等から物質の量的な関係を読みとることができる。 化学反応式を作成し、係数の重要性を学ぶと共に、物質の量的関係への理解を深める。 	
3	第2編 物質の変化 第2章 酸と塩基の反応 第3章 酸化還元反応		<ul style="list-style-type: none"> 酸と塩基の定義を理解し、日常生活と関係づけてとらえるとともに、中和反応の量的な関係も理解し、未知の酸や塩基の濃度を実験によって求めることができる。 化学反応の大半を占める酸化・還元反応のメカニズムをまなび、理解を深める。 代表的な酸化剤・還元剤の反応の観察・実験などを通して、酸化還元反応について、電子の授受との関係でとらえることができる。 	
学習上の留意点	この授業では特に化学理論分野を中心に学習が行われる。各知識が有機的に関連しているため、前回の授業までの内容については理解をしておく。また、化学実験については、危険を避けるよう指示をよく聞いて、注意深く実験をするように心がける。			