

教科名	科目名	履修学年	履修区分	単位数
理科	科学と人間生活	3年 特別進学コース 理科系	選択	1

目 標	自然と人間生活とのかか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理解する。身近な事象・現象に関する観察・実験などを通して、科学技術の発展と人間生活とのかかわりについて理解を深める。科学の基本的な概念や原理・法則を学び、科学的な見方や考え方を養う。科学技術の在り方について市民が意思決定するために必要な科学的な知識、能力、態度を身につける。
教科書	科学と人間生活 (東京書籍)
副教材	ニューサポート 科学と人間生活 (東京書籍)
授業形態	講義形式で行う。
評価規準	<p><知識及び技能></p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然の事物・現象について、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。 ・観察、実験を行い、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。 <p><思考力・判断力・表現力></p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然の事物・現象の中に問題を見いだし、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。 <p><主体的に取り組む態度></p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然の事物・現象に関心や探究心をもち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。
評価方法	小テスト、単元テスト、授業への取り組み状況等を考慮し、総合的に判断して評価する。
学習上の留意点	知識を確実に習得するために、授業には集中して積極的に取り組んでください。予習・復習を行うことで知識は定着していきます。教科書をしっかり読んで重要語句を確実に理解してください。2年時では化学分野・生物分野を学習しました。3年時では物理分野・地学分野を学習します。エネルギーや自然災害など、現在、我々が直面している問題を扱います。自分自身や自分を取り巻くすべての現象、そして未来に関心をもったとき、どのように対象を捉え、得られた情報をどのように組み立て、人と共有していくのか、科学と人間生活を通して、その道筋を学びましょう。

授業計画及び試験計画 [科学と人間生活 3年 特別進学コース 理科系]

内 容			4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月			1月			2月			3月		
			上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下			
3編 光や熱の科学	2章 熱とは何か	A 原子や分子の熱運動	■	■																																		
		B 熱容量と比熱				■																																
		C 熱の伝わり方					■	■																														
	②エネルギーの性質とその利用	A 力学的エネルギーと熱エネルギー							■	■																												
		B ほかのエネルギーから熱エネルギーへ								■																												
		C 熱エネルギーから仕事への変換										■	■																									
		D エネルギー有効利用													■	■																						
	4編 宇宙や地球の科学	2章 自然景観の成り立ち	①身近な自然景観の成り立ち																																			
			A 移り変わる地球の景観																																			
			B 山地や低地のでき方																																			
			C 火山がつくる景観																																			
		D 太陽のエネルギーがつくる景観																																				
②自然災害と防災		A 自然災害とは																																				
		B 地震による災害																																				
		C 火山による災害																																				
		D 気象災害・土砂災害と防災																																				
		E 自然災害との付き合い方																																				

凡 例
 授業計画