

教科 Subject	理科		科目 Course	理科	学年 Grade	1	単位数 Credits	3
教科書 Textbook	理科の世界（大日本図書）			副教材Additional Text /materials	学習サポート（大日本図書） 理科ノート（新学社）			
科目の目標 Course Objectives			自然に対する関心を深め、自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な見方や考え方を養う。					
評価の基準 Assessment Standards			定期試験=70%、授業中の活動（ノート、問題演習、課題）=30%					
Term	Month	Week	学習内容&課題 Study Contents			到達目標 Students will be able to ~		
1 学期	4	1	単元1 植物の生活と種類			身近にいる生物の観察を行い、観察器具の操作、観察記録の方法を身につけ、生物の調べ方を習得することができる。 種子植物の花のつくりのちがいを理解し、受精後どのようにしていくのかを系統的に理解する。 無機物から有機物を合成し、その有機物で呼吸、成長、種族の維持していることを理解する。 種族の維持について種子植物と種子をつくらない植物のそれぞれについて理解する。 種子をつくるかつくらないかを系統的になかま分けして、理解する。		
		2	1章 植物の体のつくりとはたらき					
		3	・花のつくりとはたらき					
	5	4						
		5	・植物と光合成					
	6	・葉のつくりとはたらき						
	6	7	・植物の呼吸					
8		2章 植物のなかま分け						
9		・種子をつくる植物						
7	10	・種子をつくらない植物						
	11	・植物のなかま分け						
	12	終章 植物の検索カードをつくる						
2 学期	9	13	単元2 物質のすがた					
		14	1章 いろいろな物質					
		15	2章 気体の発生と性質					
		16	3章 物質の状態変化					
	10	17	4章 水溶液					
		18	終章 白い粉末は何だ					
		19	単元3 身近な物理現象					
	11	20	1章 光の性質					
		21						
		22	2章 音の性質					
23								
12	24	3章 力と圧力						
	25							
	26	終章 全身のうつる鏡の大きさ						
3 学期	1	27	単元4 大地の変化					
		28	1章 火山					
		29						
	2	30	2章 地震					
		31						
	3	32	3章 地層					
		33						
34	4章 大地の変動							
35	終章 震源はどこか							

履修者へのメッセージ Message for Students

「理学」は文明社会を支えている学問です。人類は自然との共存の中で文明を築いてきました。農業・工業・医療の各分野の発展は理学の進歩があってこそです。中学校では理学の基礎となる理科を学びます。教科書に則った授業によって基本を学習します。これは多くの科学者達が積み上げてきた成果です。この成果を学ぶことで現在の生活に必要な力を身につけます。さらに実験や観察を通して理学を発展に必要な洞察力や観察力を身につけます。これからの文明社会を切り開き、発展させるのはあなた達です。是非とも理学の基礎を身につけ、社会で活躍してください。

教科 Subject	理科		科目 Course	理科	学年 Grade	2	単位数 Credits	4	
教科書 Textbook	理科の世界（大日本図書）			副教材Additional Text /materials	学習サポート（大日本図書） 理科ノート（新学社）				
科目の目標 Course Objectives			自然に対する関心を深め、自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な見方や考え方を養う。						
評価の基準 Assessment Standards			定期試験=70%、授業中の活動（ノート、問題演習、課題）=30%						
Term	Month	Week	学習内容&課題 Study Contents			到達目標 Students will be able to ~			
1 学期	4	1	単元1 化学変化と原子・分子			身の周りの物質をい様々な方法で調べ物質の状態変化について理解する 化合する実験より化学変化後は反応前と異なる物質が出来る事を知る。化学変化は化学反応式で表せる事を理解する。 酸化還元の仕事を知り、理解する。 質量保存の法則を理解する。			
		2	1章 物質の成り立ち						
		3							
	5	4	2章 いろいろな化学変化			化学変化には熱の出入りが伴う事を見いだす。			
		5							
	6	7	6	3章 化学変化と物質の質量			原子記号や化学式を理解する。 生物の体は細胞からできている事を知り、動物と植物の細胞のつくりと特徴を見いだす。		
			8	4章 化学変化と熱の出入り					
9		終章 原子をもとに説明しよう							
7	11	10	単元2 動物の生活と生物の進化			脊椎動物のしくみやからだのつくりとはたらきを理解する。			
		11	1章 細胞のつくりとはたらき						
		12	2章 生命を維持するはたらき						
2 学期	9	13				消化、呼吸、血液の循環、排出についての観察や実験をもとに、からだのつくりとはたらきについて理解する。 動物の外界の刺激に対する適切な反応をからだのつくりと関連づけてとらえる。			
		14							
		15	3章 行動のしくみ						
	10	16				脊椎動物がいくつかの仲間に分類できることを見いだす。 無脊椎動物の観察などからそれらの動物の特徴を見いだす。 生きている生物や化石の比較をもとに生物の変化を知る。			
		17	4章 動物のなかま						
		18	5章 生物の進化						
	11	19	終章 酵素のはたらきを調べよう			回路の各点を流れる電流や各部に加わる電圧についての規則性を見いだす。電流から熱や光が取り出せる事や電力の違いにより発生量が違う事を理解する。			
		20	単元3 電流とその利用						
21		1章 電流と回路							
12	25	22	2章 電流と磁界			物質をこすりあわせると静電気が生じる事と電流との関係を理解する。磁力線と磁界を理解する。誘導電流についても理解する。金属には電気抵抗がある事を理解する。			
		23	3章 電流の正体						
		24							
3 学期	1	27	終章 どれだけ電流が流れたか			身近な気象の観測を通して、天気の変化に対する興味・関心を高め、観測の方法や記録の仕方を身につけるとともに、天気の変り方の規則性に気づくことができる。			
		28	単元4 気象のしくみと天気の変化						
		29	1章 気象観測						
	2	30				霧や雲の発生に関する観察・実験を行い、そのでき方は気圧、気温、湿度の変化と関係があることを理解する。			
		31	2章 大気中の水蒸気の変化						
	3	32	32	3章 前線の通過と天気の変化			気象観測結果を用いて、前線の通過に伴う天気変化は前線の種類と構造に関係があることを理解する。 日本の気象の特徴及び四季の天気を理解する。		
33			4章 日本の気象						
34		終章 雨が激しくなるのはいつか							

履修者へのメッセージ Message for Students

「理学」は文明社会を支えている学問です。人類は自然との共存の中で文明を築いてきました。農業・工業・医療の各分野の発展は理学の進歩があってこそです。中学校では理学の基礎となる理科を学びます。教科書に則った授業によって基本を学習します。これは多くの科学者達が積み上げてきた成果です。この成果を学ぶことで現在の生活に必要な力を身につけます。さらに実験や観察を通して理学を発展に必要な洞察力や観察力を身につけます。これからの文明社会を切り開き、発展させるのはあなた達です。是非とも理学の基礎を身につけ、社会で活躍してください。

教科 Subject	理科		科目 Course	理科	学年 Grade	3	単位数 Credits	4
教科書 Textbook	理科の世界（大日本図書）			副教材Additional Text /materials	学習サポート（大日本図書） 理科ノート（新学社）			
科目の目標 Course Objectives		自然に対する関心を深め、自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な見方や考え方を養う。						
評価の基準 Assessment Standards		定期試験=70%、授業中の活動（ノート、問題演習、課題）=30%						
Term	Month	Week	学習内容&課題 Study Contents		到達目標 Students will be able to ~			
1 学期	4	1	単元1 運動とエネルギー		一つの物体に二つの力がはたらくとき、つり合い、合成、分解のそれぞれを数量的に理解する。 速さを数量的に理解し、等加速度運動や等速直線運動を理解する。 慣性の法則を理解する。 仕事の理解を数量単位（ジュール）で量的な理解をする。位置や運動の持つエネルギーを理解し、さらにいろいろなエネルギーを知る。 細胞分裂で核と染色体の変化を知る。 無性生殖と有性生殖のちがいを理解する。			
		2	1章 力のはたらき					
		3	つり合い、合成、分解					
	5	4	2章 物体の運動					
		5	速さ、力がはたらく運動、力が働かない運動					
	6	6	力をおよぼし合う運動					
	6	7	3章 仕事とエネルギー					
8		仕事、エネルギー、仕事率、力学的エネルギー						
9		終章 ジェットコースター						
7	10	単元2 生命の連続性						
	11	1章 生物の生長とふえ方						
2 学期	9	12	細胞分裂、生物のふえ方					
		13	2章 遺伝の規則性と遺伝子					
		14	親から子に継承されていく形質を染色体と遺伝子のレベルで理解する。					
		15	終章 遺伝子技術について調べてみよう					
	10	16	単元3 自然界のつり合い					
		17	1章 生物どうしのつながり					
		18	2章 生物界を循環する物質					
		19	単元4 化学変化とイオン					
	11	20	1章 水溶液とイオン					
		21	水溶液を流れる電流の正体、原子とイオン					
		22	2章 化学変化と電池					
		23	3章 酸・アルカリとイオン					
12	24	終章 中和をイオンで考える						
	25	単元5 地球と宇宙						
3 学期	1	26	1章 天体の1日の動き					
		27	2章 天体の1年の動き					
		28	3章 月と惑星の運動					
	2	29	4章 太陽系と銀河系					
		30	終章 太陽の位置から方角を知る					
		31	単元6 地球の明るい未来のために					
	3	32	1章 自然環境と人間のかかわり					
		33	2章 暮らしを支える科学技術					
		34	3章 たいせつなエネルギー資源					
		35	終章 これからの暮らしを考えよう					

履修者へのメッセージ Message for Students

「理学」は文明社会を支えている学問です。人類は自然との共存の中で文明を築いてきました。農業・工業・医療の各分野の発展は理学の進歩があってこそです。中学校では理学の基礎となる理科を学びます。教科書に則った授業によって基本を学習します。これは多くの科学者達が積み上げてきた成果です。この成果を学ぶことで現在の生活に必要とされる力を身につけます。さらに実験や観察を通して理学を発展に必要な洞察力や観察力を身につけます。これからの文明社会を切り開き、発展させるのはあなた達です。是非とも理学の基礎を身につけ、社会で活躍してください。