

学 校 法 人 新 庄 学 園  
新 庄 東 高 等 学 校

令和6年度

理科科

教科目学習計画

～ 校 訓 ～

“自らの手で人生を開拓しよう”

それは努力によって　そして方法を考えて　すべて敬虔な態度で

教科	理科	科目	化学基礎	学年	1	コース	EAST	単位数	2	担当者	丸橋 山田 遠藤
使用教科書	新編 化学基礎（数研出版）										
副教材	新編 化学基礎 準拠サポートノート 新課程（数研出版）										
目標	①化学における基本的な概念や原理・法則を理解し、自然の物事・現象を科学的に探究する力を身に付ける。 ②事象に対する『自らの認識』と『他者の認識』を俯瞰して比較し、仲間との議論を深めることができる。 ③自らの課題を認知し、改善のために繰り返しの試行錯誤や努力をすることができる。										
備考	○ワークシート・副教材への取り組みをA・B・Cの3段階で評価（教員評価および自己評価）します。										

年間学習実施計画：単元

1学期			2学期			3学期		
月	単元	時数	月	単元	時数	月	単元	時数
	第1編 物質の構成と化学結合			第1編 物質の構成と化学結合		1	第3章 酸化還元反応	9
4	第1章 物質の構成	6	8	第3章 粒子の結合	3	3	3学期チェックテスト	1
5	第2章 物質の構成粒子	8		第2編 物質の変化				
6	1学期チェックテスト	1	9	第1章 物質と化学反応式	15			
7	第3章 粒子の結合	7	10	2学期チェックテスト①	1			
			11	第2章 酸と塩基の反応	13			
			12	2学期チェックテスト②	1			

教科	理科	科目	化学	学年	2	コース	E	単位数	2	担当者	遠藤
使用教科書	化学（数研出版）										
副教材	リードLightノート化学（数研出版）										
目標	①化学における基本的な概念、原理、法則を理解し、活用する力を身につける。 ②事象を論理的に考察する力を養う。 ③事象を論理的に表現する力を養う。 ④粘り強く、問題に取り組む姿勢を養う。										
備考	1年次の化学基礎の進度・理解度を鑑み、継続性をもって、進める。										

年間学習実施計画：単元

1学期			2学期			3学期		
月	単元	時数	月	単元	時数	月	単元	時数
4	第2編 物質の変化	13	8	第1編 物質の状態	4	1	第2編 物質の変化	13
5	第2章 電池と電気分解		9	第1章 粒子の結合と結晶		2	第4章 化学平衡	
6	第1章 化学反応とエネルギー		5	第2章 物質の状態変化		3		
7	第3章 化学反応の速さとしくみ		5	第3章 気体				
			11	第3章 気体	8			
			12	第4章 溶液	10			

教科	理科	科目	生物基礎	学年	2	コース	EA	単位数	2	担当者	加藤
使用教科書	新編 生物基礎（数研出版）										
副教材	改訂版 リードLightノート生物基礎（数研出版）										
目標	①日常生活や社会とのかかわりを考えるための科学的素養を高める。 ②グループワークを通じて、チームワーク力を身に付ける。 ③生物学的事象を論理的に考察することができる。 ④生物学的事象を論理的に表現することができる。 ⑤生物学的事象の問題点を分析し、解決策を考察することができる。										
備考											

年間学習実施計画：単元

1学期			2学期			3学期		
月	単元	時数	月	単元	時数	月	単元	時数
4	第1章 生物の特徴		8	第3節 遺伝情報の発現	5	1	第3節 生態系と生物の多様性	4
	第1節 生物の多様性と共通性	4		第3章 ヒトの体内環境の維持		2	第4節 生態系のバランスと保全	4
5	第2節 エネルギーと代謝	2	9	第1節 体内での情報伝達と調節	4	3	全体のまとめ	8
	第3節 呼吸と光合成	5		第2節 体内環境の維持のしくみ	4			
	第2章 遺伝子とそのはたらき		10	第3節 免疫のはたらき	5			
6	第1節 遺伝情報とDNA	3		第4章 生物の多様性と生態系				
7	第2節 遺伝情報の複製と分配	4	11	第1節 植生と遷移	4			
			12	第2節 植生の分布とバイオーム	4			

教科	理科	科目	物理基礎	学年	2	コース	EA	単位数	2	担当者	山田
使用教科書	新編 物理基礎（数研出版）										
副教材	ステップアップノート 物理基礎 新訂版（啓林館）										
目標	①物理学における基本的な概念や原理・法則を理解し、自然の物事・現象を科学的に探究する力を身に付ける。 ②事象に対する『自らの認識』と『他者の認識』を俯瞰して比較し、仲間との議論を深めることができる。 ③自らの課題を認知し、改善のために繰り返しの試行錯誤や努力をすることができる。										
備考	○ワークシート・副教材への取り組みをA・B・Cの3段階で評価（教員評価および自己評価）します。 ○3年次『物理』履修予定者には、放課後やAスタ等で補講を行います。										

年間学習実施計画：単元

1学期			2学期			3学期		
月	単元	時数	月	単元	時数	月	単元	時数
4	オリエンテーション	1	8	第1編 運動とエネルギー		1	第4編 電気	13
	第1編 運動とエネルギー			第3章 仕事と力学的エネルギー	8		第1章 物質と電気	
	第1章 運動の表し方	9	9	2学期チェックテスト①	1	2	第2章 磁場と交流	
5	1学期チェックテスト①	1	10	第2編 熱	7		第5編 物理学と社会	3
6	第2章 運動の法則	10		第1章 熱とエネルギー			第1章 エネルギーの移り変わり	
7	1学期チェックテスト②	1	11	第3編 波	15		第2章 エネルギー資源と発電	
				第1章 波の性質		3	3学期チェックテスト	1
				第2章 音				
			12	2学期チェックテスト②	1			

教科	理科	科目	生物基礎	学年	2	コース	ST	単位数	2	担当者	丸橋
使用教科書	新編 生物基礎（数研出版）										
副教材	新編 生物基礎 準拠 サポートノート（数研出版）										
目標	①日常生活や社会とのかかわりを考えるための科学的素養を高める。 ②グループワークを通じて、チームワーク力を身に付ける。 ③生物学的事象を論理的に考察することができる。 ④生物学的事象を論理的に表現することができる。 ⑤生物学的事象の問題点を分析し、解決策を考察することができる。										
備考											

年間学習実施計画：単元

1学期			2学期			3学期		
月	単元	時数	月	単元	時数	月	単元	時数
4	第1章 生物の特徴		8	第3節 遺伝情報の発現	5	1	第3節 生態系と生物の多様性	4
	第1節 生物の多様性と共通性	4		第3章 ヒトの体内環境の維持		2	第4節 生態系のバランスと保全	4
5	第2節 エネルギーと代謝	2	9	第1節 体内での情報伝達と調節	4	3	全体のまとめ	8
	第3節 呼吸と光合成	5		第2節 体内環境の維持のしくみ	4			
	第2章 遺伝子とそのはたらき		10	第3節 免疫のはたらき	5			
6	第1節 遺伝情報とDNA	3		第4章 生物の多様性と生態系				
7	第2節 遺伝情報の複製と分配	4	11	第1節 植生と遷移	4			
			12	第2節 植生の分布とバイオーム	4			

教科	理科	科目	化学	学年	3	コース	EA	単位数	4	担当者	遠藤
使用教科書	化学（数研出版）										
副教材	リードLightノート化学（数研出版） 大学入試共通テスト対応問題集										
目標	①化学における基本的な概念、原理、法則を理解し、活用する力を身につける。 ②事象を論理的に考察する力を養う。 ③事象を論理的に表現する力を養う。 ④粘り強く、問題に取り組む姿勢を養う。										
備考	2年次の化学の進度・理解度を鑑み、継続性をもって、進める。生徒個々の進路希望も考慮する。										

年間学習実施計画：単元

1学期			2学期			3学期		
月	単元	時数	月	単元	時数	月	単元	時数
4	第2編 物質の変化		8	第3章 アルコールと関連化合物	6	1	大学入試共通テスト演習	4
	第3章 化学反応の速さとしくみ	7	9	第4章 芳香族化合物	10			
5	第4章 化学平衡	13		チェックテスト①	1	2		
	第3編 無機物質			第5編 高分子化合物				
6	第1章 非金属元素	6	10	第1章 高分子化合物の性質	2	3		
	第2章 金属元素(I) 典型元素	4		第2章 天然高分子化合物	12			
	第3章 金属元素(II) 遷移元素	6	11	第3章 合成高分子化合物	8			
	チェックテスト	1		チェックテスト②	1			
	第4編 有機化合物		12	大学入試共通テスト演習	32			
7	第1章 有機化合物の分離と分析	1						
	第2章 脂肪族化合物	3						

教科	理科	科目	物理	学年	3	コース	EA	単位数	4	担当者	山田
使用教科書	総合物理1-力と運動・熱- (数研出版), 総合物理2-波・電気と磁気・原子- (数研出版)										
副教材	ステップアップノート 物理 新訂版 (啓林館), Toitemi 入試必修問題集 (啓林館)										
目標	①物理学における基本的な概念や原理・法則を理解し、自然の物事・現象を科学的に探究する力を身に付ける。 ②事象に対する『自らの認識』と『他者の認識』を俯瞰して比較し、仲間との議論を深めることができる。 ③自らの課題を認知し、改善のために繰り返しの試行錯誤や努力をすることができる。										
備考	○ワークシート・副教材への取り組みをA・B・Cの3段階で評価 (教員評価および自己評価) します。 ○3年次『物理』履修予定者には、放課後やAスタ等で補講を行います。										

年間学習実施計画：単元

1学期			2学期			3学期		
月	単元	時数	月	単元	時数	月	単元	時数
4	第1編 力と運動		8	第2章 音	8	1	共通テスト対策	2
5	第1章 運動の表し方	5		第3章 光	8	2		
5	第2章 運動の法則	5		第4編 電気と磁気				
6	第3章 仕事と力学的エネルギー		9	第1章 電場	8	3		
6	第4章 運動量の保存	5		第2章 電流	8			
7	第5章 円運動と万有引力	10	10	第3章 電流と磁場	6			
	第2編 熱と気体			第4章 電磁誘導と電磁波	10			
	第1章 熱と物質		11	第5編 原子				
	第2章 気体のエネルギーと状態変化	5		第1章 電子と光	8			
	第3編 波		12	第2章 原子と原子核	8			
	第1章 波の性質	6		共通テスト対策	16			

教科	理科	科目	生物	学年	3	コース	A	単位数	4	担当者	丸橋
使用教科書	生物（数研出版）										
副教材	リードLightノート生物（数研出版）										
目標	①日常生活や社会とのかかわりを考えるための科学的素養を高める。 ②生物学的事象を論理的に考察することができる。 ③生物学的事象を論理的に表現することができる。 ④生物学的事象の問題点を分析し、解決策を考察することができる。										
備考											

年間学習実施計画：単元

1学期			2学期			3学期		
月	単元	時数	月	単元	時数	月	単元	時数
4	第1編 生物の進化		8	第4編 生物の環境応答		1	問題演習	12
	第1章 生物の進化	12	9	第5章 動物の反応と行動	12			
5	第2編 生命現象と物質		10	第6章 植物の環境応答	12			
	第2章 細胞と分子	12		第5編 生態と環境				
6	第3章 代謝		11	第7章 生物群集と生態系	12			
	第3編 遺伝情報の発現と発生	12	12	問題演習	12			
7	第4章 遺伝情報の発現と発生	12						

教科	理科	科目	理科発展	学年	3	コース	A	単位数	2	担当者	加藤
使用教科書	新編 生物基礎（数研出版）										
副教材	チェック&演習 生物基礎（数研出版）										
目標	①基本的な知識を理解し、身につける。 ②知識を活用する力を（考察力、表現力）を養う。 ③自分の弱点を分析し、その課題について改善しようと努力する態度を養う。 ④グループ学習における学び合いを通し、周りとは協力し学力を高め互いに評価できる姿勢を養う。										
備考											

年間学習実施計画：単元

1学期			2学期			3学期		
月	単元	時数	月	単元	時数	月	単元	時数
4	第1編 生物と遺伝子	3	8	第1編 生物と遺伝子		1		
5	第2編 遺伝子とのはたらき	2	9	第2編 遺伝子とのはたらき		2		
6	第3編 生物の多様性と生態系	3	10	第3編 生物の多様性と生態系		3		
7	第4編 生態系とその保全	2	11	第4編 生態系とその保全				
		3	12					
	以上のマーク演習	3		以上のマーク演習				
	および模試過去問演習			および模試過去問演習				

教科	理科	科目	地学基礎	学年	3	コース	AST	単位数	2	担当者	今田 遠藤
使用教科書	高等学校地学基礎（第一学習社）										
副教材											
目標	<p>①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，自ら課題を設定し，見通しをもって観察，実験などを行うことができる，科学的に探究する資質・能力を育てるとともに，地学の基本的な概念や原理・法則を理解し，科学的に探究しようとする態度を養う。</p> <p>②現在の地球の活動について観察，実験などを通して探究し，地球の構造や，プレートの運動と地殻変動や地震・火山などの地球の活動との関連や地球の大気と海洋の働きを理解する。</p> <p>③地球の現在に至るまでの過程について観察，実験などを通して探究し，太陽系に誕生した惑星としての地球の特徴や，現在までの地球規模の自然環境および生物の変遷を理解する。また，地球の環境と人間生活との関わりについて理解する。</p>										
備考											

年間学習実施計画：単元

1学期			2学期			3学期		
月	単元	時数	月	単元	時数	月	単元	時数
	第1章 地球のすがた		9	第2節 大気と海水の運動	8		第6章 地球の環境	
4	第1節 地球の概観	5	10	第4章 宇宙と地球		1	第1節 地球環境の科学	2
5	第2節 プレートの運動	6		第1節 宇宙と太陽の誕生	5		第2節 日本の自然環境	2
	第2章 地球の活動			第2節 太陽系と地球の誕生				
6	第1節 地震	5	11	第5章 生物の変遷と地球環境				
	第2節 火山活動	8	12	第1節 地層と化石	4			
	第3章 大気と海洋			第2節 地球と生物の変遷	8			
7	第1節 地球のエネルギー収支	5	1					