## 令和5年度 高等部 1年( Ⅱ課程 AB類型 )理科 年間指導計画

単位数 /配当時数	児童生徒	担当者	教科書/副教材
35	1 学年39名		くらしに役立つ 理科

目標: (知及技)知識及び技能 (思判表力)思考力、判断力、表現力等 (学・人)学びに向かう力・人間性等評価: (知・技)知識・技能 (思・判・表)思考・判断・表現 (主学)主体的に学習に取り組む態度

(知及技) 自然の事物・現象についての基本的な理解を図り、観察・実験などに関する初歩的な技能を身に付けるようにする。【高 1 段階】

年間目標 (思判表

|(思判表力) 観察・実験などを行い、解決の方法を考える力を養う。【高1段階】

|(学・人)| 自然を愛する心情を養うとともに、学んだことを生活に生かそうとする態度を養う。【高1段階】

学 時期 数	単元・題材の目標	単元・題材の評価規準	単元・題材名	単元・題材の活動内容
4	ること、人が体を動かすことができるのは、骨、筋肉の働きによるものだということがわかる。【中2段階】 (思判表力)人の骨や筋肉のつくりと働きについて調べる中で、見いだした疑問について、既習の内容や生活経験を基に予想し、表現す	きるのは、骨、筋肉の働きによるものだということを理解している。 (思・判・表)人の骨や筋肉のつくりと働きについて調べる中で、見いだした疑問について、既習の内容や生活経験を基に予想し、表現しようとしている。 (主学)人の体のつくりと運動について見いだした疑問を調べ、日常		○骨や筋肉についての動画を視聴する。 ○iPadを用いて体のつくりと運動について調べ、体を動かす仕組みを考える。 ○授業で学んだことをプリントに記入し、整理する。 ○クイズなどを通して、楽しく学ぶ。
1学期 8	れ、体外に二酸化炭素などが出されていること、食べ物は口、胃、腸などを通る間に消化、吸収され、吸収されなかったものは排泄されることがわかる。また、血液は心臓の働きで体内を巡り、養運分、酸素及び二酸化炭素などを運んでいること、体内には生命活動を維持するための様々な臓器があ	れていることでは、 では、いなでは、ののでは、ののでは、ののでは、ののでは、ののでは、ののでででででででででで		○感覚器官の働きや、臓器の名称・働き、消化・吸収・排泄までの流れについての動画を視聴する。 ○iPadを用いて体のつくりと働きについて調べ、体を動かす仕組みを考える。 ○授業で学んだことをプリントに記入し、整理する。 ○感覚器官の働きについて、クイズなどを通して、楽しく学ぶ。

		生まれることがわかる。【高1段階】 (思判表力)人や動物の発生や成長	(思・判・表)人や動物の発生や成長 について、様子と経過についての	○人の母体内での成長や誕生についての動画を視聴する。 ○iPadを用いて動物の誕生について調べ、体を動かす仕組みを考える。
	4	について、様子と経過についての予想や仮説を基に、自分の言葉で表現することができる。【高1段階】 (学・人)生命の連続性について調べ、生命を尊重する態度や学んだことを生活に生かすことができる。【高1段階】		<ul><li>○授業で学んだことをプリントに記入し、整理する。</li><li>○動物の誕生について、クイズなどを通して、楽しく学ぶ。</li></ul>
2 学期	5	など、姿に違いがあることがわかる。 【中1段階】 (思判表力)身の回りの生物について調べる中で、差異点や共通点に気づき、生物の姿についての疑問をもち、表現することができる。 【中1段階】 (学・人)身の回りの生物の様子について調べ、動物を愛護す活などに生かするとができる。 【中1段階】 (対したことを日常生活などに生かすことができる。 【中1段階】	している。 (思・判・表)身の回りの生物について調べる中で、差異点や共通点に気づき、生物の姿についての疑問をもち、表現しようとしている。 (主学)身の回りの生物の様子について調べ、動物を愛護する態度や、学んだことを日常生活などに生かそうとしている。 【評価資料】活動の姿、提出物、自己評価 (知・技)植物は種子の中の養分を基にして発芽すること、発芽には	○校内散策などを通して、身の回りにどのような生物がいるのかを学ぶ。 ○iPadを用いて校内散策で見つけた生物について調べる。 ○授業で学んだことをプリントに記入し、整理する。 ○生物の色、形、大きさについて違いがあることを、クイズなどを通して、楽しく学ぶ。 ○植物の発芽、成長、結実についての動画を視聴する。
	5	水、空気が温度が温度が関係物のでは、 空気が温度が関係物のでは、 をが出たが関係している。またが関係がある。またが関係がある。またが関係がある。またが関係がある。は、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では	水にないでは、大きなでは、大きなでは、大きなでは、大きなでは、大きなでは、大きなでは、大きなでは、大きなでは、大きなでは、大きなでは、大きなでは、大きなでは、大きなでは、大きなでは、大きなでは、大きなでは、大きなでは、大きなが、大きなが、大きなが、大きなが、大きなが、大きなが、大きなが、大きなが	○iPadを用いて、植物の発芽、成長、結実の条件や、その条件が植物の種類によって違いがあるかなどを調べる。 ○授業で学んだことをプリントに記入し、整理する。 ○植物の発芽、成長、結実について、クイズなどを通して、楽しく学ぶ。 ○植物を育て、成長過程を記録する。
3 学期	9	して周囲の環境と関わって生きていること、生物の間には、食う食われるという関係があること、人は環境と関わり、工夫して生活していることがわかる。【高2段階】	いること、生物の間には、食う食われるという関係があること、人は環境と関わり、工夫して生活していることを理解している。 (思・判・表)生物と環境について調べる中で、生物と環境との関わりについて、表現しようとしている。 (主学)生物と環境との関わりについて調べ、生命を尊重する態度を	<ul><li>○生物は水及び空気を通して周囲の環境と関わって生きていることについて、動画を視聴する。</li><li>○生物の間には、食う食われるの関係があることを動画を視聴し学ぶ。</li><li>○動物や植物の生活を観察したり、資料を活用し、多面的に調べる。</li><li>○授業で学んだことをプリントに記入し、整理する。</li><li>○生物と環境の関わりについて、クイズなどを通して、楽しく学ぶ。</li></ul>
通年を指	通して	単元内容 植物の栽培、観察 単元名 天気と気温	別の種類や生育環境を比較し、生育* 湿度、雲の形、風向きなどを知る。	きる。【知及技】【思判表力】【学・人】 学・人】

## 令和5年度 高等部 2年( Ⅱ課程 AB類型 )理科 年間指導計画

単位数 / 配当時数	児童生徒	担当者	教科書/副教材
35	2 学年37名		くらしに役立つ 理科

目標:(知及技)知識及び技能 (思判表力)思考力、判断力、表現力等 (学・人)学びに向かう力・人間性等 評価:(知・技)知識・技能 (思・判・表)思考・判断・表現 (主学)主体的に学習に取り組む態度

(知及技) 自然の事物・現象についての基本的な理解を図り、観察・実験などに関する初歩的な技能を身に付けるようにする。【高 1 段階、高 2 段階】

年間目標 (思判表力) 観察・実験などを行い、解決の方法を考える力を養う。【高1段階、高2段階】

(学·人) 自然を愛する心情を養うとともに、学んだことを生活に生かそうとする態度を養う。【高1段階、高2段階】

		階】	と及りここのに、子がたこと		の心反と長り。【同日秋阳、同日秋
学期	時数	単元・題材の目標	単元・題材の評価規準	単元・題材名	単元・題材の活動内容
1	6	(思判表力)月の位置の変化と時間の経過との関係について調べる中で、見いだした疑問について、既習の内容や生活経験を基に予想し、表現することができる。【中2段階】 (学・人)月の位置の変化と時間の経過との関係について調べる中で、見いだした疑問について調べ、日常生活に生かすことができる。【中2段階】	わって見え1日のうちでも時刻に よって位置が変わること、空には 明るさや色の違う星があることを 理解している。 (思・判・表)月の位置の変化と時間 の経過との関係について調べる、見いだした疑問について、思 別の内容や生活経験を基に予想 し、表現しようとしている。 (主学)月の位置の変化と時間の経 過との関係について調べる中で、	○月と星	○月や星についての動画を視聴する。 ○iPadを用いて月や星について調べ、月や星の位置の変化と時間との関係を考える。 ○授業で学んだことをプリントに記入し、整理する。 ○クイズなどを通して、楽しく学ぶ。
· 学期	6	があること、また月の形の見え方は太陽と月との位置関係によって変わることがわかる。【高2段階】 (思判表力)月の形の見え方について調べる中で,月の位置や形と太陽の位置との関係について、より妥当な考えをつくりだし、表現す	は太陽と月との位置関係によって変わることを理解している。 (思・判・表)月の形の見え方について調べる中で,月の位置や形と太りの関係について、表現しようとしている。 (主学)月の位置や形と太陽の位置との関係について、見いだした疑問を調べ、学んだことを生活に生	○月と太陽	○月と太陽についての動画を視聴する。 ○iPadを用いて月と太陽について調べ、月と太陽の位置関係と月の形について考える。 ○授業で学んだことをプリントに記入し、整理する。 ○クイズなどを通して、楽しく学ぶ。

2 学期		(知を) (知を) (出来) (出来) (出来) (出来) (出来) (出来) (出来) (出来	生かそうとしている。 【評評価 (知をいるではこのではよっではよっではよっではよっではよっではよっではよっでではままでではますができますができますができますができますができますができますができますができ	○天気の様子	○土地のつくりと変化についての動画を視聴する。  ○iPadを用いて土地のつくりと変化について調べ、その仕組みを考える。  ○授業で学んだことをプリントに記入し、整理する。  ○クイズなどを通して、楽しく学ぶ。  ○天気の様子についての動画を視聴する。  ○iPadを用いて天気の様子について調べ、水の状態変化と気温や水の行方との関係について考える。。  ○授業で学んだことをプリントに記入し、整理す
3学期		と気温や水の行方との関係について見いだした疑問を調べ、日常生活に生かすことができる。【中2段階】  (知及技) 天気の変化は雲の量や動きと関係があること、映像などの気象情報を用いて予想できることがわかる。【高1段階】 (思判表力)天気の変化の仕方につ	ついて調べる中で、見いだした疑問について、既習の内容や生活経験を基に予想し、表現しようとしている。 (主学)天気の様子や水の状態変化と気温や水の行方との関係について見いだした疑問を調べ、日常生活に生かそうとしている。 【評価資料】活動の姿、提出物、自己評価 (知・技)天気の変化は雲の量や動気象情報を用いて予想できることを理解している。 (思・判・表)天気の変化の仕方につ	〇天気の変化	る。 〇クイズなどを通して、楽しく学ぶ。 〇天気の変化についての動画を視聴する。 〇iPadを用いて天気の変化について調べ、その仕組みを考える。 〇授業で学んだことをプリントに記入し、整理す
通年を指	5 し て	いて調べる中で、天気の変化の仕 方と雲の量や動きとの関係につい ての予想や仮説を基に、解決の方 法を考え、表現することができ る。【高1段階】 (学・人)天気の変化の仕方と雲の量 や動きとの関係について調べ、高1 段階】 単元とができる。【高1 段階】 単元名 植物の栽培し、植物 単元内容 植物の栽培、観察 単元名 天気と気温	いて調べる中で、天気の変化の仕方と雲の量や動きとの関係についての予想や仮説を基に、解決の方法を考え、表現しようとしている。 (主学)天気の変化の仕方と雲の量や動きとの関係について調べ、生活に生かそうとしている。 【評価資料】活動の姿、提出物、自己評価	犬況の違いに気づくことがで	る。 〇クイズなどを通して、楽しく学ぶ。 きる。【知及技】【思判表力】【学・人】

## 令和5年度 高等部 3年( Ⅱ課程 AB類型 )理科 年間指導計画

単位数 / 配当時数	児童生徒	担当者	教科書/副教材
35	3 学年36名		くらしに役立つ理科

目標:(知及技)知識及び技能 (思判表力)思考力、判断力、表現力等 (学・人)学びに向かう力・人間性等 (主学)主体的に学習に取り組む態度 評価:(知・技)知識・技能 (思・判・表)思考・判断・表現

> (知及技)自然の事物・現象についての基本的な理解を図り、観察・実験などに関する初歩的な技能を身に付けるよう にする。【高2段階】

年間目標 | (思判表力) 観察・実験などを行い、解決の方法を考える力を養う。【高2段階】

|(学・人) 白然を受する心情を養うとともに、学んだことを生活に生かそうとする能度を養う。「真り段陛」

		(学·人) 自然を愛する心情を 	を養うとともに、学んだこと	を生活に生かそうとす	る態度を養う。【高2段階】
学期	時 数	単元・題材の目標	単元・題材の評価規準	単元・題材名	単元・題材の活動内容
	4	と引き付けられない物や、磁石の 異極は引き合い、同極は退け合う ことがわかる。【中1段階】 (思判表力)磁石を身の回りの物に 近付けたときの様子について調べ る中で、差異点や共通点に気付 き、磁石の性質についての疑問を	異極は引き合い、同極は退け合うことを理解している。 (思・判・表)磁石を身の回りの物に近付けたときの様子について調べる中で、差異点や共通点に気付き、磁石の性質についての疑問をもち、表現しようとしている。 (主学)磁石の性質について進んで調べ、学んだことを日常生活など	○磁石の性質	○磁石の性質について、磁石を身の回りの物に近付けたときの様子に着目して、それらを比較しながら調べる。 ○単元「磁石の性質」 ・磁石に引き付けられる物と引き付けられない物・N極とS極の特徴 ・磁石が使われている製品
1 学期		物とを合わせた重さは変わらない、物が水に溶ける量には、限度があること、物が水に溶ける場による場では、水の温度や量、溶ける物によりではあっことがわかる。【高1段階】 (思判表力)水や空気の体積や状態の変化について調べる中で、見四について、既習の内でした疑問について、既習の表現では上活経験を基に予想し、表現できる。【高1段階】 (学・人)物の溶け方について進んで調べ、学んだことを日常生活など	があること、物が水に溶ける量は水の温度や量、溶ける物によって違うことを理解している。 (思・判・表)水や空気の体積や状態の変化について調べる中で、見いだした疑問について、既習の内容や生活経験を基に予想し、表現しようとしている。	○物の溶け方	<ul><li>○物の溶け方について、溶ける量や様子に着目して、水の温度や量などの条件を制御しながら調べる。</li><li>○単元「物の溶け方」・水に溶ける物の量。・水溶液の重さの変化・水の温度と物の溶ける量</li></ul>
		化炭素ができることがわかる。 【高2段階】 (思判表力)燃焼の仕組みについて 調べる中で、物が燃えたときの空 気の変化について、より妥当な考 えをつくりだし、表現することが できる。【高2段階】 (学・人)燃焼の仕組みについて調	(知・技) 植物体が燃えるときには、空気中の酸素が使われて二酸化炭素ができるを理解している。 (思・判・表)燃焼の仕組みについて調べる中で、物が燃えたときの空気の変化について、より妥当な考えをつくりだし、表現しようとしている。 (主学)燃焼の仕組みについて調べ、学んだことを日常生活などに生かそうとしている。	○燃焼の仕組み	○燃焼の仕組みについて、空気の変化に着目して、物の燃え方を多面的に調べる。 ○単元「燃焼の仕組み」・燃やす働きのある気体・物が燃えた後の空気・消火に必要なもの

学期	時数	単元・題材の目標	単元・題材の評価規準	単元・題材名	単元・題材の活動内容
	4	さないつなぎ方や、電気を通す物と通さない物があることがわかる。【中1段階】 (思判表力)乾電池と豆電球などをつないだときの様子について調べる中で、差異点や共通点に気付き、電気の回路についての疑問をもち、表現することができる。【中1段階】 (学・人)電気回路について進んで調	(知・技) 電気を通すつなぎ方と通さないつなぎ方や、電気を通す物と通さない物があることを理解している。 (思・判・表) 乾電池と豆電球などをつないだときの様子について調べる中で, 差異点や共通点に気付き, 電気の回路についての疑問をもち, 表現しようとしている。 (主学)電気回路について進んで調べ、学んだことを日常生活などに生かそうとしている。	○電気の通り道	○電気の回路について、乾電池と豆電球などのつなぎ方と、乾電池につないだ物の様子に着目して、電気を通すときと通さないときのつなぎ方を比較しながら調べる。 ○単元「電気の通り道」・豆電球の明かりのつけ方・電気を通す物と通さない物・手作り乾電池
2 学期	5	変えると、電流の大きさや向きが変わり、豆電球の明るさやモーターの回り方が変わることがわかる。【高1段階】 (思判表力) 電気の働きについて調べる中で、電流の大きさや向きと乾電池につないだ物の様子との関係についての予想や仮説を基に、	変わり、豆電球の明るさやモーターの回り方が変わることを理解している。 (思・判・表) 電気の働きについて調べる中で、電流の大きさや向きと乾電池につないだ物の様子との関係についての予想や仮説を基に、解決の方法を考え、表現しようとしている。 (主学)電気の働きについて進んで		<ul><li>○電流の働きについて、電流の大きさや向きと乾電池につないだ物の様子に着目して、それらを関係付けて調べる。</li><li>○単元「電気の働き」・乾電池の数と明るさ・直列つなぎと並列つなぎ・電池とモーターで動く自動車</li></ul>
	5	蓄えたりすることや、光・音・熱・運動などに変換することができることがわかる。また、身の回りには、電気の性質や働きを利用した道具があるがわかる。【高2段階】 (思判表力)電気の性質や働きについて調べる中で、電気の量と働きとの関係、発電や蓄電、電気の変換について、より妥当な考えをつ	蓄えたりすることや、光ことで、光ことで、光ことで、光ことを理解することでは、電気の性質を見られては、電気の性質を見られて、きている。 (思・判・表) 電気の性質の最高で、電気の性質ので、でも、変換について、表現しようとの関係、大きの関係で、表現しようとの関係である。 (主学)電気の利用についてといる。 (主学)電気の利用についてがまないる。 (主学)電気の利用についてがある。 (主学)電気の利用についてがある。 (主学)電気の利用についてがある。 (主学)電気の利用についてがある。	○電気の利用	<ul><li>○発電や蓄電,電気の変換について,電気の量や働きに着目して,それらを多面的に調べる。</li><li>○単元「電気の利用」・火力発電所とモーター・自然エネルギーを使う風力発電、太陽電池・電気製品を安全に使う</li></ul>
, c.	5	カリ性及び中性のものがあること、気体が溶けているものがあること、金属を変化させるものがあることがわかる。【高2段階】 (思判表力)水溶液の性質や働きについて調べる中で、溶けているものによる性質や働きの違いについて、より妥当な考えをつくりだ	で調べ、学んだことを日常生活な	○水溶液の性質	○水溶液について、溶けている物に着目して、それらによる水溶液の性質や働きの違いを多面的に調べる。 ○単元「水溶液の性質」・酸性とアルカリ性・リトマス紙の使い方・身の回りの水溶液調べ

学期	時 数	単元・題材の目標	単元・題材の評価規準	単元・題材名	単元・題材の活動内容	
学期	4	きさを変えると、てこを傾ける働きで変えると、でこが傾けるといい。ではそれらの間に規則性があるには、身のした道具がある。 【 思判表力)では、の規則性についる。 【 思判表中で、この規則性に置係くでいて、よりることでもなって、よりることでもいて、表現することできる。 【 さんで調べ、学んだことを目常生活な	きが変わり、てこがつり合うときにはそれらの間に規則性があることや、身の回りには、てこの規則性を利用した道具があることを理解している。 (思・判・表)てこの規則性について当の大きさとの関系との関係について、よりようとしている。だし、表現しようとしている。 (主学)てこの規則性について進ん	○てこの規則性	○てこの規則性について、力を加える位置や力の大きさに着目して、てこの働きを多面的に調べる。 ○単元「てこの規則性」 ・力点、支店、作用点 ・てこのつりあい ・色々なてことその利用	
近年を近して打撃	手を角ノこ皆	・ 単元名 天気と気温 単元の目標 日々の天気や気温、湿度、雲の形、風向きなどを知る。【知・技】【思・判・表】【学・人】				
留意						