年間授業計画　新様式

高等学校 令和７年度（１学年用） 教科　理科　　科目 化学基礎

教　科：　理科　　科　目：　化学基礎　　単位数：　2　単位

対象学年組：第　1 学年　A　組～　F　組

使用教科書：（ 第一学習社　高等学校　新化学基礎　　）

教科　理科　　の目標：

【 知　識　及　び　技　能 】 自然の事物・現象についての理解，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する技能

【思考力、判断力、表現力等】 観察，実験などを行い，科学的に探究する力

【学びに向かう力、人間性等】 自然の事物・現象に主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度

科目　化学基礎　　の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
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理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。	観察・実験などを行い、科学的に探究する力を養う。	物質とその変化に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当時数
1学期	第1章　物質の構成 第１節　物質のその構成要素 物質の分離、物質を構成する元素 元素の確認、物質の三態 原子の成り立ち、同位体とその利用 原子の電子配置、元素の周期律と周期表	元素と原子についての理解 単体、化合物、純物質、混合物の分類 三態変化と温度についての理解	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、振り返り、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	9
	定期考査			○	○		1
	第1章　物質の構成 第２節　化学結合 イオン、イオン結合、 イオンからできる物質 共有結合、分子の極性、 分子からできる物質、共有結合の結晶 金属結合と金属結晶	物質を構成する基本粒子である原子の理解 原子の構造と原子番号、質量数の理解 電子配置の原子の性質、周期表の理解 電解質、非電解質、陽イオン、陰イオンの価数とイオン式、イオンの名称 共有結合による分子の形成 金属の性質と金属結合	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、振り返り、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	13
	定期考査			○	○		1
2学期	第２章　物質の変化 第１節　物質量と化学反応式 原子量･分子量･式量 物質量と粒子の数 物質量と質量 物質量と気体の体積 溶解と濃度、化学反応式 化学反応と量的関係	質量数12の炭素を基準とする原子の相対質量 原子量、分子量、式量の理解 アボガドロ数と物質量の計算 アボガドロの法則 重量パーセント濃度、モル濃度 化学反応式の作り方 化学変化の量的関係	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、振り返り、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	13
	定期考査			○	○		1
	第２章　物質の変化 第２節　酸と塩基とその反応 酸と塩基、酸・塩基の強弱と分類 水素イオン濃度とｐH ｐHの測定、中和と塩 中和の量的関係 中和滴定とｐHの変化	酸、塩基の理解とアレニウスの定義 ブレンステッド・ローリーの定義 酸、塩基の価数と強弱 水の電離、水素イオン濃度と水酸化物イオン濃度 pHの理解	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、振り返り、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	13
	定期考査			○	○		1
3学期	第２章　物質の変化 第３節　酸化還元反応 酸化と還元、酸化数 酸化剤と還元剤 金属のイオン化傾向 金属の反応性 電池 電気分解	酸化数の増減と酸化・還元 酸化剤・還元剤と半反応式 酸化還元反応式 酸化還元滴定 金属のイオン化系列 電池の原理 電気分解の利用	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、振り返り、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	17
	定期考査			○	○		1
							合計 70

年間授業計画　新様式

高等学校 令和７年度（１学年用） 教科　理科　　科目 生物基礎

教　科：　理科　　科　目：　生物基礎　　単位数：　2　単位

対象学年組：第　１学年　A　組～　F　組

使用教科書：（ 第一学習社　高等学校　新生物基礎　　）

教科　理科　　の目標：

【 知　識　及　び　技　能 】自然の事物・現象についての理解を深め，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する技能を身に付けるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】観察，実験などを行い，科学的に探究する力を身に付けるようにする。

【学びに向かう力、人間性等】自然の事物・現象に主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度を養う。

科目　生物基礎　　の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象について理解するとともに科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付ける。	観察、実験などを行い科学的に探究する力を養う。	生物や生物現象に主体的にかかわり、科学的に探究しようとする態度と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当時数
1学期	(ｱ)　生物の特徴 ㋐　生物の共通性と多様性 様々な生物の比較に基づいて，生物は多様でありながら共通性をもっていることを見いだして理解する。また，生物の共通性と起源の共有を関連付けて理解する。 ㋑　生物とエネルギー 生物とエネルギーに関する資料に基づいて，生命活動にエネルギーが必要であることを理解する。また，光合成や呼吸などの代謝とATP を関連付けて理解する。	・様々な生物の比較する内容を要約し、用語の理解、生物の共通性と起源の共有の関連付けを抽出する。 ・実験観察をもとに生命活動にエネルギーが必要であることをレポートにまとめる ・一人１台端末によって考察を共有し、振り返りに生かす。 生物とエネルギーに関する資料を要約し、用語の理解、知識の関連付けを行う。	【知識・技能】 生物は多様でありながら共通性をもっていることをほぼ正しく理解し、観察とスケッチの技能を習得している。 【思考・判断・表現】　レポートに生物の共通性と起源の共有を関連付けて概ね正しくまとめ、表現できる 【主体的に学習に取り組む態度】 振り返りにおいて暗記から理解へと学習の目標を高めようとしている。	○	○	○	5
				○	○	○	8
	定期考査			○	○		1
	(ｲ)　遺伝子とその働き ㋐　遺伝情報とDNA DNA の構造に関する資料に基づいて，遺伝情報を担う物質としてのDNA の特徴を見いだして理解するとともに，塩基の相補性とDNA の複製を関連付けて理解する。 ㋑　遺伝情報とタンパク質の合成 遺伝情報の発現に関する資料に基づいて，DNA の塩基配列とタンパク質のアミノ酸配列との関係を見いだして理解する。	・教科書の該当する内容を要約し、用語の理解、知識相互の関連付けを抽出する。 ・DNA の複製実験観察をレポートにまとめる。 ・一人１台端末によってDNA の塩基配列とタンパク質のアミノ酸配列との関係についての考察を共有し、振り返りに生かす。	【知識・技能】 DNA の塩基配列とタンパク質のアミノ酸配列との関係をほぼ正しく理解し、観察とスケッチの技能を習得している。 【思考・判断・表現】塩基の相補性とDNA の複製を関連付けてレポートに概ね正しくまとめ、表現できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 振り返りにおいて遺伝情報を担う物質としてのDNA の特徴を暗記から理解へと学習の目標を高めようとしている。	○	○	○	9
	定期考査			○	○		1
2学期	(ｱ)　神経系と内分泌系による調節 ㋐　情報の伝達 体の調節に関する観察，実験などを行い，体内での情報の伝達が体の調節に関係していることを見いだして理解する。 ㋑　体内環境の維持の仕組み 体内環境の維持の仕組みに関する資料に基づいて，体内環境の維持とホルモンの働きとの関係を見いだして理解する。	・教科書の該当する内容を要約し、用語の理解、知識相互の関連付けを抽出する。 ・実験観察をレポートにまとめる。 ・一人１台端末によって考察を共有し、振り返りに生かす。	【知識・技能】 体内での情報の伝達が体の調節に関係していることをほぼ正しく理解し、観察とスケッチの技能を習得している。 【思考・判断・表現】　レポートに概ね正しくまとめ、表現できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 振り返りにおいて暗記から理解へと学習の目標を高めようとしている。	○	○	○	13
	定期考査			○	○		1
	(ｲ)免疫 ㋐　免疫の働き 免疫に関する資料に基づいて，異物を排除する防御機構が備わっていることを見いだして理解する。	・免疫に関する資料の内容を要約し、用語の理解、知識相互の関連付けを抽出する。 ・異物を排除する実験観察をレポートにまとめる。 ・一人１台端末によって考察を共有し、振り返りに生かす。	【知識・技能】 異物を排除する防御機構が備わっていることをほぼ正しく理解し、観察とスケッチの技能を習得している。 【思考・判断・表現】　レポートに概ね正しくまとめ、表現できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 振り返りにおいて暗記から理解へと学習の目標を高めようとしている。	○	○	○	13
	定期考査			○	○		1
3学期	(ｱ)　植生と遷移 ㋐　植生と遷移 植生の遷移に関する資料に基づいて，遷移の要因を見いだして理解する。 また，植生の遷移をバイオームと関連付けて理解する。	・植生の遷移に関する資料を要約し、用語の理解、知識相互の関連付けを抽出する。 ・植生の遷移をバイオームと関連付けてレポートにまとめる ・一人１台端末によって考察を共有し、振り返りに生かす。	【知識・技能】 ほぼ正しく理解し、遷移の観察とスケッチの技能を習得している。 【思考・判断・表現】　レポートに概ね正しくまとめ、表現できる 【主体的に学習に取り組む態度】 振り返りにおいて暗記から理解へと学習の目標を高めようとしている。	○	○	○	5
	(ｲ)　生態系とその保全 ㋐　生態系と生物の多様性 生態系と生物の多様性に関する観察，実験などを行い，生態系における生物の種多様性を見いだして理解する。また，生物の種多様性と生物間の関係性とを関連付けて理解する。	・教科書の該当する内容を要約し、用語の理解、知識相互の関連付けを抽出する。 ・生態系と生物の多様性に関する観察実験をレポートにまとめる。 ・一人１台端末によって考察を共有し、振り返りに生かす。	【知識・技能】 生態系における生物の種多様性についてほぼ正しく理解している。 【思考・判断・表現】　レポートに概ね正しくまとめ、表現できる 【主体的に学習に取り組む態度】 振り返りにおいて暗記から理解へと学習の目標を高めようとしている。	○	○	○	5

㋑　生態系のバランスと保全 　生態系のバランスに関する資料に基づいて，生態系のバランスと人為的攪かく乱を関連付けて理解する。また，生態系の保全の重要性を認識する。	・生態系のバランスに関する資料を要約し、用語の理解、知識相互の関連付けを抽出する。 ・生態系のバランスと人為的攪乱を関連付けてレポートにまとめる。 ・一人１台端末によって考察を共有し、振り返りに生かす。	【知識・技能】 　生態系の保全の重要性を認識し、資料要約の技能を習得している。 【思考・判断・表現】　レポートに概ね正しくまとめ、表現できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 振り返りにおいて暗記から理解へと学習の目標を高めようとしている。	○	○	○	7
定期考査			○	○		1
						合計 70

年間授業計画　新様式

高等学校 令和７年度（２学年用） 教科　理科　　科目 生物探究

教　科：　理科　　科　目：　生物探究　　単位数：　2　単位

対象学年組：第　2 学年　A 組～　F　組

使用教科書：　第一学習社　高等学校　新生物基礎　　）

教科　理科　　の目標：

【 知　識　及　び　技　能 】自然の事物・現象についての理解を深め，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する技能を身に付けるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】観察，実験などを行い，科学的に探究する力を身に付けるようにする。

【学びに向かう力、人間性等】自然の事物・現象に主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度を養う。

科目　生物探究　　の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象について理解するとともに科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基礎的な技能を身に付ける。	観察、実験など行い課題解決能力を養うとともに、情報を適切に取捨選択する判断力を養う。	生物や生物現象に主体的にかかわり、科学的に探究しようとする態度と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当時数
1学期	○一部の生物のみにみられる共通点から、進化と多様性について理解する。また、酵素の実験を通して、代謝が体内で起こる化学反応であることを理解する。	・様々な生物を比較し、用語の理解、生物の共通性と起源の関連付けを抽出する。 ・観察、実験をもとに生命活動が化学反応で成り立っていることを気づかせる。	【知識・技能】 ・生物基礎の既習事項と関連付けて実験、観察を行い、結果や現象から考察することができる。 【思考・判断・表現】 ・調査に用いる情報の適切な取捨選択を行うことができるようになるとともに、レポートや新聞作成において図や表を用いて効果的な表現をすることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・生物基礎の学習で生じた課題や疑問点を明らかにし、その解決に向けた取り組みを考えることができる。 ・学習した内容を日常生活と結びつけ、生命の尊重や環境の保全に寄与しようとしている。	○	○	○	7
	○DNAの発見から遺伝子応用技術までの歴史について探究し理解する。	・一人１台端末によってDNA発見の歴史と遺伝子応用技術についてインターネットを用いて調査し、レポートにまとめる。					8
	○腎臓や肝臓の働きについて理解する。また、体内で働く様々なホルモンについて探究活動を通して理解する。	・腎臓や肝臓の３Dモデルを用いて働きや構造について具体的なイメージを持ちながら学習する。					8
2学期	○医療技術の発展の歴史について理解する。また、生物基礎での既習事項と医療技術との関連について探究する。	・一人１台端末を活用して医療技術の発展と応用の例について調査し、調査結果を新聞でまとめ発表する。	【知識・技能】 ・生物基礎の既習事項と関連付けて実験、観察を行い、結果や現象から考察することができる。 【思考・判断・表現】 ・調査に用いる情報の適切な取捨選択を行うことができるようになるとともに、レポートや新聞作成において図や表を用いて効果的な表現をすることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・生物基礎の学習で生じた課題や疑問点を明らかにし、その解決に向けた取り組みを考えることができる。 ・学習した内容を日常生活と結びつけ、生命の尊重や環境の保全に寄与しようとしている。	○	○	○	8
	○生態系の保全と環境問題との関係について探究し、生物多様性の重要性について理解する。	・生態系のバランスと人為的攪乱を関連付けてレポートにまとめる。 ・一人１台端末によって考察を共有し、振り返りに生かす。					8
	○生物の特徴を利用した科学技術である「バイオミメティクス」の概要と利用例について理解し生物が人間の生活の発展に寄与していることを理解する。	・ヤモリの脚の微細構造やフナムシの吸水のしくみなど、具体的なバイオミメティクスの例について理解し、電子顕微鏡の応用と日常生活の発展を結び付けたレポートをまとめる。	【知識・技能】 ・電子顕微鏡のしくみやバイオミメティクスで扱われる生物の特徴について理解することができる。 【思考・判断・表現】 ・特徴的なしくみを持った生物の構造について、それらがどのように科学技術に応用されるか、科学的な見方・考え方を働かせて思考することができる。 ・レポートや新聞作成において図や表を用いて効果的な表現をすることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・学習した内容を日常生活と結びつけ、生命の尊重や環境の保全に寄与しようとしている。	○	○	○	12
3学期	○生命現象の疑問を課題として設定し、探究的に学んだ結果を論文形式のレポートにまとめる。また、パワーポイントを利用して探究結果を3分で口頭発表し、相互評価を行う。	・自身の生活から身近な生物現象の疑問を課題として設定し、一人１台端末を用いて探究する。 ・レポート作成に必要な知識とスキルを習得するために、評価基準に基づいて、適切なレポートを作成する力を身に付ける。	【知識・技能】 ・日常生活で生じた生命現象と関連した疑問について、適切な方法で調査、検証、考察などの探究活動をすることができる。 【思考・判断・表現】 ・設定した課題を解決するための手立てを考えることができるとともに、調査結果から導き出された結果から考察をすることができる。 ・調査に用いる情報の適切な取捨選択を行うことができるようになるとともに、レポートや新聞作成において図や表を用いて効果的な表現をすることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・学習した内容を日常生活と結びつけ、生命の尊重や環境の保全に寄与しようとしている。	○	○	○	18
						合計	70

年間授業計画　新様式

淵江　高等学校 令和７年度（２学年用） 教科　理科　　科目 物理基礎

教　科：　理科　　科　目：　物理基礎　　単位数：　2　単位

対象学年組：第　2 学年　A　組～　F　組

使用教科書：（ 東京書籍　新編　物理基礎　　）

教科　理科　　の目標：

【 知　識　及　び　技　能 】自然の事物・現象についての理解，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する技能

【思考力、判断力、表現力等】観察，実験などを行い，科学的に探究する力

【学びに向かう力、人間性等】自然の事物・現象に主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度

科目　物理基礎　　の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
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理解するとともに，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。	観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。	物体の運動と様々なエネルギーに主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当時数
1学期	（1）物体の運動とエネルギー （ア）運動の表し方 ㋐物理量の測定と扱い方 身近な物理現象について、物理量の測定と表し方、分析の手法を理解すること。 ㋑運動の表し方 物体の運動の表し方について、直線運動を中心に理解すること。 ㋒直線運動の加速度 速度が変化する物体の直線運動に関する実験などを行い、速度と時間との関係を見いだして理解するとともに、物体が直線運動する場合の加速度を理解すること。	物理量の表し方 有効数字と不確かさ 運動の表し方 変位と速度 等速直線運動 合成速度と相対速度 速度が変わる運動 斜面上を運動する物体	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	9
	定期考査			○	○		1
	（イ）様々な力とその働き ㋐様々な力 物体に様々な力が働くことを理解すること。 ㋑力のつりあい 物体に働く力の釣り合いを理解すること。 ㋒運動の法則 物体に一定の力を加え続けたときの運動に関する実験などを行い、物体の質量、物体に働く力、物体に生じる加速度の関係を見いだして理解するとともに、物体の三法則を理解すること。 ㋓物体の落下運動 物体が落下する際の運動の特徴及び物体に働く力と運動との関係について理解すること。	自由落下運動 落下する物体の運動 自由落下運動の加速度 鉛直投射 投げおろした物体の運動 投げ上げた物体の運動 水平投射 水平方向に投げられた物体の運動 力とつりあい 力とは 2力のつり合い 力の合成と分解 複数の力を1つの力とみなす １つの力を複数に分ける 垂直抗力と弾性力 慣性の法則 「運動の変化」と「力」 作用・反作用尾の法則 動摩擦力とその性質 静止摩擦力とその性質 空気の抵抗力 水圧と浮力	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	13
	定期考査			○	○		1
2学期	（ウ）力学的エネルギー ㋐運動エネルギーと位置エネルギー 運動エネルギーと位置エネルギーについて、仕事と関連付けて理解すること。 （2）様々な物理現象とエネルギーの利用 （イ）熱 ㋐熱と温度 熱と温度について、原子や分子の熱運動の観点から理解すること。 ㋑熱の利用 熱に関する実験などを行い、熱の移動及び熱と仕事の変換について理解すること。	仕事 仕事率 運動エネルギー 位置エネルギー 力学的エネルギーの保存 いろいろな運動で見る力学的エネルギー 温度と熱 熱と物質 熱の移動と保存 熱と仕事 熱機関と不可逆変化	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	13
	定期考査			○	○		1
	（ア）波 ㋐波の性質 波の性質について、直線状に伝わる場合を中心に理解すること。 ㋑音と振動 気柱の共鳴に関する実験などを行い、気柱の共鳴と音源の振動数を関連付けて理解すること。また、減の振動、音波の性質を理解すること。 （ウ）電気 ㋐物質と電気抵抗 電気抵抗に関する実験などを行い、同じ物質からなる導体でも長さや断面積によって電気抵抗が異なることを見いだして理解すること。また、物質によって抵抗率が異なることを理解する。	いろいろな波 波の表し方 横波と縦波 波の重ね合わせ 定常波 波の反射 音波 減の固有振動 気柱の固有振動 動いていない電気、動いている電気 電流と電気抵抗 直列接続と並列接続 電力と電力量	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	13
	定期考査			○	○		1
3学期	（ウ）電気 ㋑電気の利用 送電、送電及び電気の利用について、基本的な仕組みを理解すること。 （エ）エネルギーとその利用 ㋐エネルギーとその利用 人類が利用可能な水力、化石燃料、原子力、太陽光などを源とするエネルギーの特性や利用などについて、物理学的な観点から理解すること。 （オ）物理学が拓く世界 ㋐物理学が拓く世界 この科目で学んだ事柄が、日常生活や社会を支えている科学技術と結びついていることを理解すること。	電流がつくる磁場 発電機のしくみ 直流と交流 電磁波 エネルギーの変換と保存 原子核のエネルギー 放射線の利用と安全性 エネルギーの利用と課題 これからの私たちの世界と物理学	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	17
	定期考査			○	○		1
							合計 70

年間授業計画　新様式

高等学校 令和７年度（３学年用） 教科　理科　科目 化学

教　科：　理科　　科　目：　化学　　単位数：　4　単位

対象学年組：第　3 学年　A　組～　G　組

使用教科書：（ 実教出版　化学　　）

教科　理科　の目標：

【知識及び技能】 自然の事物・現象についての理解を深め，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する技能を身に付けるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】 観察，実験などを行い，科学的に探究する力を身に付けるようにする。

【学びに向かう力、人間性等】 自然の事物・現象に主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度を養う。

科目　化学　の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
化学の基本的な概念や原理・法則を理解しているとともに，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する操作や記録などの技能を身に付けている。	化学的な事物・現象から問題を見いだし，見通しをもって観察，実験などを行い，得られた結果を分析して解釈し，表現するなど，科学的に探究している。	化学的な事物・現象に主体的に関わり，見通しをもったり振り返ったりするなど，科学的に探究しようとしている。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当時数
1学期	・気体，液体，固体の性質を観察，実験などを通して探究し，物質の状態変化，状態間の平衡，溶解平衡および溶液の性質について理解する。 ・物質の沸点，融点を分子間力や化学結合と関連させて理解する。 ・化学反応における熱及び光の発生や吸収は，反応の前後における物質のもつ化学エネルギーの差から生じることを理解する。 ・外部から加えられた電気エネルギーによって，酸化還元反応が起こることを理解する。 ・電池は酸化還元反応によって電気エネルギーを取り出すしくみであることを理解する。 ・反応速度の表し方及び反応速度に影響を与える要因を理解する。	・化学と物質 ・状態変化 ・固体の構造 ・化学反応と熱・光エネルギー ・化学反応と電気エネルギー ・反応の速さとしくみ ・化学反応と電気エネルギー	【知識・技能】 ・物質の沸点，融点を分子間力や化学結合と関連づけて理解している。また，状態変化に伴うエネルギーの出入り及び状態間の平衡と温度や圧力との関係について理解している。 ・化学反応における熱及び光の発生や吸収は，反応前後における化学エネルギーの差から生じる事を理解している。また，ヘスの法則について理解している。 ・化学発光や生物発光，光化学反応について理解している。 ・化学電池の仕組みについて理解している。 ・外部から加えた電気エネルギーによって，酸化還元反応が起こることを理解している。 【思考・判断・表現】 ・物質の状態変化は，構成粒子の分子運動が関係していることや分子運動が温度・圧力によるものであることを化学的に説明できる。 ・状態間の平衡について，気液平衡や蒸気圧を例に考察することができる。 ・固体の構造の示す性質などについて化学的に考察し，その考えを説明することができる。 ・化学反応に伴って熱，光，電気エネルギーの出入りがあること，温度・濃度・触媒の影響などを受けることを考えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・物質の状態変化を日常生活や社会に関連させ，探究，考察しようとする。 ・状態変化の現象について，粒子の運動と関連づけて探究しようとする。 ・化学反応に伴うさまざまなエネルギーの出入りがあることを意欲的に探究・考察しようとする。	○	○	○	13
	定期考査			○	○		1
	・気体の体積と圧力や温度との関係を理解する。 ・溶液のしくみ，溶解度を溶解平衡と関連づけて理解する。 ・反応速度の表し方及び反応速度に影響を与える要因を理解する。 ・可逆反応，化学平衡及び化学平衡の移動を理解する。	・気体の性質 ・溶液 ・反応の速さとしくみ ・化学平衡	【知識・技能】 ・気体の体積と圧力や温度変化との関係を理解している。 ・溶液の性質の法則性，コロイド溶液に関する事象について理解し，知識を身につけている。 ・反応速度の表し方，反応速度に影響を与える要因などについて理解している。 ・可逆反応や化学平衡の移動について理解している。 ・化学平衡に関する観察，実験などを行い，その操作や記録などの技能が習得でき，結果から結論を導くことができる。 【思考・判断・表現】 ・気体の法則や希薄溶液の示す性質などについて化学的に考察し，その考えを説明することができる。 ・化学平衡になる典型的な反応について，実証的・論理的に分析し，科学的に考えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・気体，液体，固体が示すさまざまな性質に着目し，共通の事象について規則性を予測しようとする。 ・気体が示す様々な性質に着目し，探究しようとする。 ・温度・濃度・触媒などが反応の速さに影響することを意欲的に探究・考察しようとする。	○	○	○	15
	定期考査			○	○		1
2学期	・非金属元素の単体と化合物の性質や反応を周期表と関連させ理解する。 ・金属元素の単体と化合物の性質や反応について理解する。 ・金属元素の単体と化合物の性質や反応について理解する。	・無機物質 ・元素と周期表 ・非金属元素 ・典型金属元素 ・遷移元素	【知識・技能】 ・非金属元素の単体・化合物の性質や反応について，周期表と関連づけながら理解し，知識を身につけている。 ・無機物質の性質や反応について，観察実験の基本操作や記録の仕方を習得するとともに，実験器具の選定や扱い方が身に付いている。 ・無機物質が実験を通してどのように人間生活に利用されているかを知る。 ・典型元素と遷移元素の特徴を正確に把握できている。 ・無機物質がその特徴を生かして人間生活の中で利用されていることを理解し，その知識を応用することができる。 【思考・判断・表現】 ・日常生活と関わりの深い無機物質について，観察実験を通して，規則性を見出し，さまざまな事象が生じる要因やしくみを考えることができる。 ・無機物質と化学工業との関係をさまざまな観点で捉え，科学的に考察，判断できる。 ・日常生活と関わりの深い無機物質について，観察実験を通して，規則性を見出し，さまざまな事象が生じる要因やしくみを考えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・無機物質について観察，実験を行うとともに，それらを日常生活と関連させたり，化学工業と関連づけて意欲的に探究したりしようとする。	○	○	○	6
	定期考査			○	○		1
	・有機化合物の性質や反応を観察，実験などを通して探究し，有機化合物の分類と特徴を理解する。 ・脂肪族炭化水素の性質や反応を構造と関連して理解する。 ・酸素を含む脂肪族炭化水素の性質や反応について理解する。	・有機化合物とその構造 ・脂肪族炭化水素 ・酸素を含む脂肪族化合物	【知識・技能】 ・炭化水素の分類とその反応性の関係や構造異性体の関係を理解している。 ・有機化合物の成分元素の確認や組成式・分子式・構造式の決定について理解している。 ・脂肪族化合物の性質や反応性について，日常生活に関連させて理解している。 ・芳香族化合物の分類とその反応性の関係や異性体，配向性の関係を理解している。 ・芳香族化合物の性質が置換基により特徴づけられることを具体的な物質で理解している。 ・芳香族化合物，高分子化合物の性質や反応性について，日常生活に関連させて理解している。 【思考・判断・表現】 ・ベンゼン，置換基をもつ芳香族化合物の性質や反応性が構造に特徴づけられることを見出し，異性体，配向性などを論理的に考察し，説明することができる。 ・高分子化合物の性質や反応性が，その構造及び結合の状態に特徴づけられる面があることを見出し，いくつかの高分子化合物について具体的に考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・芳香族化合物，高分子化合物に関する性質や反応に関する	○	○	○	13
	定期考査			○	○		1
3	・芳香族化合物の構造，性質及び反応について理解する。 ・有機化合物が，その特徴を生かして人間生活の中で利用されていることを理解する。 ・有機化合物の性質と利用に関して探究活動を行い，理解を深めるとともに化学的に探究する能力を高める。 ・高分子化合物の性質や反応を観察，実験を通して探究し，その特徴を理解する。 ・天然高分子化合物の構造や性質について理解	・芳香族化合物 ・高分子化合物 ・天然高分子化合物 ・合成高分子化合物	【知識・技能】 ・芳香族化合物の性質が置換基により特徴づけられることを具体的な物質で理解し，さらに芳香族化合物相互の関連性について理解している。 ・芳香族化合物，高分子化合物の性質や反応性について，日常生活に関連させて理解している。 【思考・判断・表現】 ・構造式によって，その化合物の性質や反応性について推論することができる。 ・高分子化合物の性質や反応性がその構造及び結合の状態	○	○	○	25

学期	・天然高分子化合物の構造や性質について理解する。 ・合成高分子化合物の構造や性質について理解する。		・高分子化合物の性質や反応性が，その構造及び結合の状態に特徴づけられる面があることを見出し，いくつかの高分子化合物について考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・芳香族化合物，高分子化合物に関する性質や反応に関する事物・現象に関心をもち，その構造と性質や反応性の関係について意欲的に探究しようとする。 ・芳香族化合物，高分子化合物について観察，実験を行うとともに，それらを日常生活と結び付けて考えようとする。	○	○	○	20
	定期考査			○	○		1

年間授業計画 新様式

高等学校 令和７年度（３学年用） 教科 理科 科目 生物

教 科： 理科 科 目： 生物 単位数： 4 単位

対象学年組：第 3 学年 A 組～ G 組

使用教科書：（ 第一学習社 高等学校 生物 ）

教科 理科 の目標：

【 知 識 及 び 技 能 】自然の事物・現象についての理解を深め，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する技能を身に付けるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】観察，実験などを行い，科学的に探究する力を身に付けるようにする。

【学びに向かう力、人間性等】自然の事物・現象に主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度を養う。

科目 生物 の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
生物学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。	観察，実験などを行い，科学的に探究する力を養う。	生物や生物現象に主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度と，生命を尊重し，自然環境の保全に寄与する態度を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当時数
1学期	A 生物の進化 生命の起源や細胞の進化のしくみについて理解するとともに、突然変異の影響や遺伝子の組み合わせについて考え、表現する。	地球上に生命が誕生して以来、生物がどのような道筋をたどって現在のような生物の世界ができたかを理解させる。また、進化の仕組みについて正しく理解させる。	生命の起源や細胞の進化のしくみについて理解するとともに、突然変異の影響や遺伝子の組み合わせについて考え、表現することができる。	○	○	○	13
	章末テスト			○	○		1
	B 生物の系統と進化 生物の系統や人類の進化について理解するとともに、生物種間の関係や進化の形態的特徴について考え、表現する。	分類学という学問と関連付け、生物の分類をICT端末等を用いながら探究的に理解させる。	生物の系統や人類の進化について理解するとともに、生物種間の関係や進化の形態的特徴について考え、表現することができる。	○	○	○	11
	章末テスト			○	○		1
	C 細胞と分子 生物体を構成する物質の化学的な特性やタンパク質の特性や構造について理解するとともに、細胞を構成する物質と細胞の機能との関係性を見出す。	生命の基本単位である細胞の構造や働きについて理解させるとともに、生物体を構成する物質の中で多くを占めるタンパク質の特徴や働きについて考えさせる。	生物体を構成する物質の化学的な特性やタンパク質の特性や構造について理解するとともに、細胞を構成する物質と細胞の機能との関係性を見出すことができる。	○	○	○	11
	章末テスト			○	○		1
	D 代謝 代において、エネルギーの受け渡しを行う物質について理解するとともに、光合成や呼吸の反応経路と物質の受け渡しについて考え、表現する。	葉緑体で行われる光合成の反応経路について、化学分野と関連付けて体系的に理解させる。窒素の循環や窒素同化によってもたらされる利益について理解させ、環境保全の問題と関連付けて考えさせる。 ミトコンドリアで行われる呼吸について、化学分野と関連付けて理化さ	代謝において、エネルギーの受け渡しを行う物質について理解するとともに、光合成や呼吸の反応経路と物質の受け渡しについて考え、表現することができる。	○	○	○	15
	章末テスト			○	○		1
2学期	E 遺伝情報とその発現 DNAの分子機構や酵素の働きについて理解するとともに、DNAの塩基配列がRNA、タンパク質のアミノ酸をコードしていることについて考え、表現する。	DNAの特徴やDNA複製のしくみについて理解させるとともに、遺伝子の発現がもたらす結果について、学んだ知識と関連付けて考えさせる。	DNAの分子機構や酵素の働きについて理解するとともに、DNAの塩基配列がRNA、タンパク質のアミノ酸をコードしていることについて考え、表現することができる。	○	○	○	6
	章末テスト			○	○		1
	F 遺伝子の発現調節と発生 特定の遺伝子のみが発現する仕組みについて理解するとともに、原核生物と真核生物の遺伝子発現のしくみの共通点と相違点について考える。	細胞から個体ができるまでの過程・仕組み・遺伝子の働き・進化について探究的に考えさせる。	特定の遺伝子のみが発現する仕組みについて理解するとともに、原核生物と真核生物の遺伝子発現のしくみの共通点と相違点について考えることができる。	○	○	○	13
	章末テスト			○	○		1
	G 遺伝子を扱う技術とその応用 遺伝子を扱う技術のメリット、デメリットについて理解するとともに、利用の是非について考える。	バイオテクノロジー利用の背景と応用による利益について理解させるとともに、バイオテクノロジーを利用することについての課題について考えさせる。	遺伝子を扱う技術のメリット、デメリットについて理解するとともに、利用の是非について考えることができる。	○	○	○	7
	章末テスト			○	○		1
	H 動物の反応と行動 刺激の受容と情報の伝達経路について理解するとともに、動物の活動が化学物質の受け渡しによっておこることを考え、表現する。	動物の発生のしくみについて、ウニやカエルを例に用いて図や具体物を用いて理解させる。生得的行動と習得的行動の違いについて比較しながら理解させる。	刺激の受容と情報の伝達経路について理解するとともに、動物の活動が化学物質の受け渡しによっておこることを考え、表現することができる。	○	○	○	16
	章末テスト			○	○		1
	I 植物の成長と環境応答 刺激の受容と情報の伝達経路について理解するとともに、植物の活動が化学物質の受け渡しによっておこることを考え、表現する。	植物の発生と環境応答を適応の視点から生態系と結び付けて、探究的に理解させる。	刺激の受容と情報の伝達経路について理解するとともに、植物の活動が化学物質の受け渡しによっておこることを考え、表現することができる。	○	○	○	13
	章末テスト			○	○		1
3学期	J 生態系のしくみと人間の関わり 生態系の成り立ちと個体群間のかかわりについて理解するとともに、生態系内のエネルギーの収支について考え、表現する。	生態系においてそれぞれ特徴的な役割を持つ個体群について、様々な生物を例に用いて、実際の生態系と関連付けて理解させる。	生態系の成り立ちと個体群間のかかわりについて理解するとともに、生態系内のエネルギーの収支について考え、表現することができる。	○	○	○	25
	章末テスト			○	○		1

年間授業計画 新様式

淵江　高等学校 令和７年度（3学年用）教科　　理科　　科目 地学基礎

教　科： 理科　　科　目： 地学基礎　　単位数： 2 単位

対象学年組：第 3 学年 A 組～ G 組

使用教科書：（ 第一学習社　高等学校　地学基礎 ）

教科　理科　　の目標：

【 知　識　及　び　技　能 】自然の事物・現象についての理解，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する技能

【思考力、判断力、表現力等】観察，実験などを行い，科学的に探究する力

【学びに向かう力、人間性等】自然の事物・現象に主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度

科目　地学基礎　　の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
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についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身につけている。	地球や地球を取り巻く環境から問題を見出し、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。	地球や地球を取り巻く環境に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当時数
1学期	宇宙と太陽の誕生 【知識及び技能】 基本概念について読み、課題を理解し、原理法則も理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 観察、実験を通し、適切な文章を書くことができる。 【学びに向かう力、人間性等】 コミュニケーション能力を育成しつつ振り返りで内容をまとめ、課題を見出すことができる。	宇宙の探究 宇宙の始まり 太陽の誕生 太陽の活動	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、振り返り、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	5
	太陽系と地球の誕生 【知識及び技能】 基本概念について読み、課題を理解し、原理法則も理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 観察、実験を通し、適切な文章を書くことができる。 【学びに向かう力、人間性等】 コミュニケーション能力を育成しつつ振り返りで内容をまとめ、課題を見出すことができる。	太陽系の構造 太陽系の誕生 太陽系の惑星 生命の惑星・地球	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、振り返り、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	6
	定期考査			○	○		1
	地層と化石 【知識及び技能】 基本概念について読み、課題を理解し、原理法則も理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 観察、実験を通し、適切な文章を書くことができる。 【学びに向かう力、人間性等】 コミュニケーション能力を育成しつつ振り返りで内容をまとめ、課題を見出すことができる。	地層の形成 地層の重なりと広がり 堆積岩 化石と地質時代	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、振り返り、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	5
	地球と生物の変遷 【知識及び技能】 基本概念について読み、課題を理解し、原理法則も理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 観察、実験を通し、適切な文章を書くことができる。 【学びに向かう力、人間性等】 コミュニケーション能力を育成しつつ振り返りで内容をまとめ、課題を見出すことができる。	先カンブリア時代 古生代 中生代 新生代	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、振り返り、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	6
	定期考査			○	○		1
2学期	大気と海洋 【知識及び技能】 基本概念について読み、課題を理解し、原理法則も理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 観察、実験を通し、適切な文章を書くことができる。 【学びに向かう力、人間性等】 コミュニケーション能力を育成しつつ振り返りで内容をまとめ、課題を見出すことができる。	大気の構成と特徴 対流圏における水の変化 太陽放射と地球放射 地球を出入りするエネルギー エネルギー収支の緯度分布 風 大気の大循環 海洋の構造 海洋の大循環 エルニーニョ現象とラニーニャ現象	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、振り返り、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	7
	地球の概観 【知識及び技能】 基本概念について読み、課題を理解し、原理法則も理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 観察、実験を通し、適切な文章を書くことができる。 【学びに向かう力、人間性等】 コミュニケーション能力を育成しつつ振り返りで内容をまとめ、課題を見出すことができる。	地球の形と大きさ 地球の形の特徴と大きさ 地球の内部構造 地球内部の動き	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、振り返り、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	6
	定期考査			○	○		1
	プレートの運動 【知識及び技能】	プレートの分布と運動 プレートの境界	【知識・技能】 小テスト、実験技能				

	基本概念について読み、課題を理解し、原理法則も理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 観察、実験を通し、適切な文章を書くことができる。 【学びに向かう力、人間性等】 コミュニケーション能力を育成しつつ振り返りで内容をまとめ、課題を見出すことができる。	地殻の変動と地質構造 変成作用 大地形の形成	【思考・判断・表現】 小テスト、振り返り、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	6
	地震 【知識及び技能】 基本概念について読み、課題を理解し、原理法則も理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 観察、実験を通し、適切な文章を書くことができる。 【学びに向かう力、人間性等】 コミュニケーション能力を育成しつつ振り返りで内容をまとめ、課題を見出すことができる。	地震の発生と分布 地震波の伝わり方 日本付近で発生する地震	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、振り返り、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	7
	定期考査			○	○		1
3学期	火山活動 【知識及び技能】 基本概念について読み、課題を理解し、原理法則も理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 観察、実験を通し、適切な文章を書くことができる。 【学びに向かう力、人間性等】 コミュニケーション能力を育成しつつ振り返りで内容をまとめ、課題を見出すことができる。	火山の分布 火山の形成とマグマ 火山の噴火 火山の地形 火成岩の形成 火成岩の種類	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、振り返り、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	8
	地球の環境 【知識及び技能】 基本概念について読み、課題を理解し、原理法則も理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 観察、実験を通し、適切な文章を書くことができる。 【学びに向かう力、人間性等】 コミュニケーション能力を育成しつつ振り返りで内容をまとめ、課題を見出すことができる。	気候変動 地球温暖化による変化 オゾン層の変化 自然の恩恵 季節の変化 気象災害 地震災害 地震による被害の軽減 火山災害と防災	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、振り返り、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	9
	定期考査			○	○		1
							合計 70

年間授業計画 新様式

淵江　高等学校 令和７年度 教科　理科　科目 物理

教　科： 理科　　科　目： 物理　　単位数： 4 単位

対象学年組：第 3 学年 A 組～ G 組

使用教科書：（ 実教出版 物理 ）

教科 理科 の目標：

【 知 識 及 び 技 能 】自然の事物・現象についての理解，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する技能

【思考力、判断力、表現力等】観察，実験などを行い，科学的に探究する力

【学びに向かう力、人間性等】自然の事物・現象に主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度

科目 物理 の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
物理学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する技能を身に付けるようにする。	観察，実験などを行い，科学的に探究する力を養う。	物理的な事物・現象に主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当時数
1学期	（1）様々な運動 ㋐運動の表し方 物体の運動の表し方について、直線運動を中心に理解すること。 ㋑運動量 運動量と力積との関係について理解すること。物体の衝突や分裂に関する実験などを行い，運動量保存の法則を理解すること。 ㋒剛体 大きさのある物体のつり合いに関する実験などを行い，剛体のつり合う条件を見いだして理解すること。	平面運動と放物運動 運動量の保存 剛体のつり合い	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	17
	定期考査			○	○		1
	㋓円運動と単振動 円運動をする物体の様子を表す方法やその物体に働く力などについて理解すること。振り子に関する実験などを行い，単振動の規則性を見いだして理解するとともに，単振動をする物体の様子を表す方法やその物体に働く力などについて理解すること。 ㋔万有引力 惑星の観測資料に基づいて，惑星の運動に関する法則を理解すること。万有引力の法則及び万有引力による物体の運動について理解すること。	円運動と単振動 万有引力	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	25
	定期考査			○	○		1
2学期	㋐気体分子の運動 気体分子の運動と圧力との関係について理解すること。気体の内部エネルギーについて，気体分子の運動と関連付けて理解すること。気体の状態変化に関する実験などを行い，熱，仕事及び内部エネルギーの関係を理解すること。 （2）波 ㋐波の伝わり方 波の伝わり方とその表し方について理解すること。波の干渉と回折について理解すること。	気体の法則 気体の分子運動 気体の内部エネルギーと仕事 波の性質	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	25
	定期考査			○	○		1
	㋑音 音の干渉と回折について理解すること。音のドップラー効果について理解すること。 ㋒光 光の伝わり方について理解すること。光の回折と干渉に関する実験などを行い，光の回折と干渉を光波の性質と関連付けて理解すること。 （3）電気と磁気 ㋐電気と電流 電荷が相互に及ぼし合う力を理解すること，また，電界の表し方を理解すること。電界と電位との関係を静電気力による位置エネルギーと関連付けて理解すること。コンデンサーの性質を理解するとともに，電気容量を電界や電位差と関連付けて理解すること。電気回路に関する実験などを行い，電気回路における基本的な法則を理解する こと。	音波 光波 電場と電位 電流	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	25
	定期考査			○	○		1
3学期	㋑電流と磁界 電流がつくる磁界の様子を理解すること。電流が磁界から受ける力について理解すること。電磁誘導に関する実験などを行い，磁束の変化と誘導起電力の向きや大きさとの関係を見いだして理解するとともに，電磁誘導の法則を理解すること。また，交流の発生について理解すること。電磁波の性質とその利用を理解すること。 （4）原子 電子の電荷と質量について理解すること。電子や光の粒子性と波動性について理解すること。 （5）物理学が築く未来	電流と磁場 電子と光 原子と原子核 物理学と現代科学技術	【知識・技能】 小テスト、実験技能 【思考・判断・表現】 小テスト、レポート 【主体的に学習に取り組む態度】 課題の提出、授業態度	○	○	○	33
	定期考査			○	○		1
							合計 130