

教科	科目	単位数	学年	学科	区分	使用教科書
国語	言語文化	2	1	セラミック、デザイン 電気、機械	必修	「新言語文化」 三省堂

1. 学習の到達目標

- 1 国語を適切に表現し的確に理解し効果的に表現する資質・能力を高める。
- 2 思考力を伸ばし心情を豊かにする。
- 3 言語感覚を磨き、言語文化に対する関心を深める。
- 4 国語を尊重してその向上を図る態度を育てる。

2. 学習の評価

評価の観点	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
評価の規準	生涯にわたる社会生活に必要な国語の知識や技能を身につけるとともに、我が国の言語文化に対する理解を深めることができるようにする。	論理的に考える力や深く共感したり豊かに想像したりする力を伸ばし、他者との関わりのなかで伝え合う力を高め、自分の思いや考えを広げたり深めたりすることができるようにする。	言葉が持つ価値への認識を深めるとともに、生涯にわたって読書に親しみ自己を向上させ、我が国の言語文化の担い手としての自覚を持ち、言葉を通して他者や社会に関わろうとする態度を養う。
評価の方法	授業態度、学習の取り組み状況、課題・宿題・ノートなどの提出物の状況、定期考査、基礎力テストなどを総合的に判断して評価します。		

3. 教科からのメッセージ

人間は言葉によって思考します。言葉を理解する能力は人間の知的活動の根幹となるものです。国際的に見て日本の学生の国語力が落ちているという結果が出ていますので、ぜひしっかり勉強して欲しいと思います。

令和4年度 言語文化指導計画案

言語文化	セラミック・デザイン 電気・機械	2単位
------	---------------------	-----

1 学習計画

学 期	学 習 内 容	学 期	学 習 内 容	学 期	学 習 内 容
1 学 期	1 言葉を旅する ○千年の時が与えてくれる安堵	2 学 期	1 物語は無限に展開する ○羅生門	3 学 期	1 共感は海を越える ○漢詩
	2 読書は生きる力 ○枕草子 「春はあけぼの」 ○故事 「虎の威を借る狐」 (『戦国策』)		2 言葉は時空を駆け巡る ○伊勢物語		2 文学は主張する ○なめとこ山の熊 ○論語
	3 基礎力テスト (1回10分・月1回)		3 人の心は万華鏡 ○十八史略「鶏口牛後」 ○平家物語		3 基礎力テスト (1回10分・月1回)
	4 知識・技能 ○辞書を引く		4 基礎力テスト (1回10分・月1回)		4 表現 ○話し合い
			5 表現 ○手紙を書こう		

教科	科目	単位数	学年	学科	区分	使用教科書
公民	公共	2	1	全科	必修	新公共 第一学習社

1. 学習の到達目標

人間と社会の在り方についての見方・考え方を働かせ、現代の諸課題を追究したり解決したりする活動を通して、広い視野に立ち、グローバル化する国際社会に主体的に生きる平和で民主的な国家及び社会の有為な形成者に必要な公民としての資質・能力を育成することを目指します。

2. 学習の評価

評価の観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価の規準	現代の諸課題を捉え考察し、選択・判断するための手掛かりとなる概念や理論について理解しているとともに、諸資料から、倫理的主体などとして活動するために必要となる情報を適切かつ効果的に調べまとめている。	現実社会の諸課題の解決に向けて、選択・判断の手掛かりとなる考え方や公共的な空間における基本的原理を活用して、事実をもとに多面的・多角的に考察し公正に判断したり、合意形成や社会参画を視野に入れながら構想したことを議論したりしている。	国家及び社会の形成者として、よりよい社会の現実を視野に、現代の諸課題を主体的に解決しようとしている。
評価の方法	出席状況、授業態度、学習の取り組み状況、課題・宿題・ノートなどの提出物の状況、定期考査、小テストなどを総合的に判断して評価します。		

3. 教科からのメッセージ

社会に参画する主体として自立していくために、単に暗記させるだけでなく、社会に対する視野を広げ、社会と自分とのつながりについて考える力や想像力を培っていきます。

	目 標	人間と社会の在り方についての見方・考え方を働かせ、現代の諸課題を追究したり解決したりする活動を通して、広い視野に立ち、グローバル化する国際社会に主体的に生きる平和で民主的な国家及び社会の有為な形成者に必要な公民としての資質・能力を育成する。	
月	大 項 目	中 項 目	時数
4	【第1編】公共の扉 第1章 公共的な空間をつくる私たち	1. 社会に生きる私たち 2. 個人の尊厳と自主・自律 3. 多様性と共通性 4. 伝統文化とのかかわり 5. 自立した主体をめざして	4
5	第2章 公共的な空間における人間としての在り方生き方	1. 人間と社会のあり方についての見方・考え方、 実社会の事例から考える～環境保護、生命倫理	6
	第3章 公共的な空間における基本的原理	1. 人間の尊厳と平等、個人の尊厳 2. 民主主義と法の支配 3. 自由・権利と責任・義務 4. 日本国憲法に生きる基本的原理	
6	【第2編】自立した主体としてよりよい社会の形成に参画する私たち 第1章 法的な主体となる私たち 主題1 法や規範の意義と役割	1. 私たちの生活と法 2. 法と基本的人権 3. 自由に生きる権利と法・規範 4. 平等に生きる権利と法・規範 5. 安全で豊かに生きる権利と法・規範 6. 法をよりよいものにするための権利	9
	主題2 契約と消費者の権利・責任	1. さまざまな契約と法 2. 消費者の権利と責任	
	主題3 司法参加の意義	1. 裁判所と司法 2. 国民の司法参加	
7	第2章 政治的な主体となる私たち 主題4 政治参加と公正な世論形成	1. 私たちと選挙 2. 選挙の現状と課題 3. 世論の形成と政治参加 4. 国会と立法 5. 内閣と行政 6. 地方自治と住民福祉	6
9	主題5 国際社会と国家主権	1. 国家と国際法 2. 国境と領土問題 3. 国際連合の役割と課題	6
	主題6 日本の安全保障と防衛	1. 平和主義と安全保障 2. 日本の安全保障体制の変容 3. 核兵器の廃絶と国際平和	
10	主題7 国際社会の変化と日本の役割	1. 今日の国際社会 2. 人種・民族問題と地域紛争 3. 国際社会における日本の役割	6
	第3章 経済的な主体となる私たち 主題8 雇用と労働問題	1. 私たちと経済 2. 労働者と権利 3. 労働環境と課題	
11	主題9 社会の変化と職業観	1. 日本経済のこれまでとこれから 2. 技術革新の進展 3. 現代の企業 4. 中小企業の現状と役割 5. 日本の農林水産業	5
12	主題10 市場経済の機能と限界	1. 市場経済と経済運営 2. 市場のしくみ 3. 経済発展と環境保全 4. 国民所得と私たちの生活 5. 経済成長と国民の福祉	5
1	主題11 金融のはたらき	1. 金融の意義と役割 2. 金融のいま	5

	主題 12 財政の役割と社会保障	<ul style="list-style-type: none"> 1. 財政のしくみと租税 2. 日本の財政の課題 3. 社会保障と国民福祉 4. これからの社会保障 	
2	主題 13 経済のグローバル化	<ul style="list-style-type: none"> 1. 国際分業と貿易 2. 国際収支と国際経済体制 3. 外国為替相場の働き 4. グローバル化する経済 5. 地域的経済統合 6. 国際社会における貧困や格差 7. 地球環境問題 8. 資源・エネルギー問題 9. 国際社会のこれから 	8
3	【第3編】持続可能な社会づくりの主体となる私たち	<ul style="list-style-type: none"> 1. 排出権取引を考える 2. ベストミックスを考える～資源・エネルギー問題 3. ゲノム編集を考える～生命倫理 4. インターネットによる投票を考える～情報 5. フェアトレードを考える～国際社会の課題 	6

対象教科・科目	単位数	学年・学級
数学 I	3	第 1 学年

1 学習の到達目標等

学習の到達目標	<p>1. 中学校までに学習してきた内容を継承して、 (1) 数と式 (2) 集合と命題 (3) 2次関数 (4) 図形と計量 (5) データの分析 について理解します。</p> <p>2. 1の内容について、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、それらの知識や技能を的確に活用する能力を伸ばすとともに、数学的な見方や考え方のよさを認識できるようにします。</p>
使用教科書・副教材等	啓林館「新編数学 I」、傍用問題集、参考書

2 学習計画及び評価方法等

学期	学 習 内 容	月	学 習 の ね ら い	備 考	考 査 範 囲
第 1 学 期	オリエンテーション	4	「数学 I」の学習の意義や内容と学習方法、評価の方法を理解します。		第 1 学期中間考査
	第 1 章 数と式 第 1 節 整式 1 整式とその加減 2 整式の乗法 math 探 展開を図形で考える 3 因数分解 確認問題	5	<p>中学校から学んできた文字式について確認し、整式の整理の方法、整式の加法・減法について理解します。</p> <p>指数法則と分配法則にもとづいて整式の乗法を学習し、より効率よく整式を展開するために公式を利用することを理解します。</p> <p>整式を2つ以上の整式の積の形にすること(因数分解)を学習します。</p> <p>共通因数をくくりだすことから始め、公式を使って、式の因数分解をする方法を理解します。また、複数の文字を含んだ整式の因数分解を理解します。</p>		
	第 2 節 実数 1 実数 2 平方根 math 探 平方根のおよその値 確認問題		<p>数の範囲を整数、有理数、実数へと拡張し、無理数、実数の意味とその性質を理解します。</p> <p>絶対値の定義や性質について理解します。</p> <p>平方根の意味やその計算、分母に根号がある式を分母に根号がない形にする方法(有理化)を理解します。</p>		
	第 3 節 1次不等式 1 1次不等式 math 探 絶対値を含む 方程式・不等式 確認問題 章末問題	6	<p>数量の大小関係を不等式に表せるようにし、不等式の性質や不等式の解の意味を理解します。</p> <p>1次不等式の解法を理解し、それを利用して、身近な事象について考察します。</p>		
	第 2 章 集合と命題 第 1 節 集合と命題 1 集合 2 命題と集合 3 論証 math 探 日常の論理 math 探 $\sqrt{2}$ が無理数である ことの証明 確認問題 章末問題	7	<p>集合に関する基本的な用語・記号を理解します。</p> <p>2つの集合の共通部分・和集合、補集合を理解します。また、集合の要素の個数について、その表し方や集合の間に成り立つ関係式を理解し、集合の要素の個数を求められるようにします。</p> <p>命題、必要条件、十分条件および逆・対偶などについて理解します。また、対偶を利用した証明や背理法による証明を行います。</p>		第 1 学期期末考査

<p>【課題・提出物等】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 授業の中で配布する演習プリント（5枚程度） 2 中間考査及び期末考査の範囲内の授業ノート（2回） 3 中間考査及び期末考査の範囲内の副教材演習ノート（2回） 4 節末問題・章末問題の中から指定された問題を解いたレポート（2回）
<p>【第1学期の評価方法】</p> <p>中間考査と期末考査の成績，小テスト，プリント，授業ノート，演習ノート，レポートなどの提出物の内容，学習活動への参加の仕方や態度などで総合的に評価します。</p>

学期	学習内容	月	学習のねらい	備考	考査範囲
第2学期	<p>第3章 2次関数</p> <p>第1節 関数とグラフ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 関数 2 2次関数のグラフ <p>math探 2次関数の係数とグラフの関係</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 2次関数の決定 <p>確認問題</p>	9	<p>中学校で学習した関数や1次関数について確認し，身のまわりにある関数を考え，関数の意味を理解します。</p> <p>座標平面や関数のグラフについて理解します。</p> <p>表により，xに対するyの値を確認し，それをもとに座標平面上に点をプロットすることにより2次関数のグラフの基本形を理解します。</p> <p>2次関数について，平行移動の考え方をもとにグラフの書き方と特徴を理解します。</p> <p>2次関数の一般形から標準形に平方完成することを学習し，グラフがかけられるようにします。</p> <p>与えられた条件を満たす2次関数を求める考え方を理解します。</p>		第2学期中間考査
	<p>第2節 2次関数の最大・最小</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 2次関数の最大・最小 <p>確認問題</p> <p>math探 2次関数の規則</p>	10	<p>2次関数の定義域に制限がある場合の最大値・最小値を求める方法を理解します。</p> <p>2次関数の最大・最小を応用して解決できる身近な問題を考察します。</p> <p>2次関数の変化の様子を，グラフを利用して理解し，最大値・最小値を求めることを学習します。</p>		
	<p>第3節 2次関数と方程式・不等式</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 2次方程式 2 2次関数のグラフとx軸との共有点 <p>math探（発展） 放物線と直線との共有点</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 2次不等式とその解 <p>math探 自動車の停止距離</p> <p>確認問題 章末問題</p>		<p>実数に関する性質 「$AB=0$ならば$A=0$または$B=0$」を理解し，因数分解による2次方程式の解法を学習します。</p> <p>実数解を持つ2次方程式を，解の公式を用いて解くことを学習します。</p> <p>2次方程式の実数解の個数と判別式 $D=b^2-4ac$の符号の関係について理解します。</p> <p>2次関数のグラフと2次不等式の解の関係を理解し，2次関数のグラフを利用して，2次不等式の解を求められるようにします。</p>		

学期	学 習 内 容	月	学 習 の ね ら い	備 考	考 査 範 囲
第 2 学 期	第3章 図形と計量 第1節 鋭角の三角比 1 三角比の値 2 三角比の相互関係 確認問題	11	直角三角形における三角比の意味を理解します。 三角比の表の使い方を理解します。 三角比を利用した基本的な計量について理解します。 三角比の間にどのような関係が成り立つかを理解し、その関係を利用して三角比の値を求められるようにします。		2 学 期 期 末 考 査
	第2節 鈍角の三角比 1 $0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$ の三角比 2 三角比の相互関係 確認問題 math 探 直線の傾きと正接	12	座標を用いて三角比を定義し、角の範囲を 0° から 180° までに広げて三角比を考えられるようにする。 単位円を利用して、三角比の値を求めたり、三角比の値から角の大きさを求めたりできるようにします。 鈍角の三角比と鋭角の三角比の関係を理解します。 鈍角の三角比についても鋭角の場合と同様の関係が成り立つことを理解します。		
【課題・提出物等】 1 授業の中で配布する演習プリント（5枚程度） 2 中間考査及び期末考査の範囲内の授業ノート（2回） 3 中間考査及び期末考査の範囲内の副教材演習ノート（2回） 4 節末問題・章末問題の中から指定された問題を解いたレポート（2回）					
【第2学期の評価方法】 中間考査と期末考査の成績、小テスト、プリント、授業ノート、演習ノート、レポートなどの提出物の内容、学習活動への参加の仕方や態度などで総合的に評価します。					

学期	学 習 内 容	月	学 習 の ね ら い	備 考	考 査 範 囲
第 3 学 期	第3節 図形の計量 1 正弦定理 math 探 Aが直角、鈍角のときの三角形と外接円の関係 2 余弦定理 math 探 Aが鈍角のときの余弦定理 3 図形の計量 確認問題	1	三角形において、3辺の長さや3つの角の大きさとの間に成り立つ基本的な関係（正弦定理と余弦定理）を理解し、それらを利用して、未知である辺の長さや角の大きさを求めることができるようにします。 三角比を利用して、三角形の面積を求める方法を理解します。 多角形や空間図形（立体）について、その中に含まれる三角形に着目し、三角比を利用することにより、面積や体積を求めることができることを理解します。		学 年 末 末 考 査

学期	学 習 内 容	月	学 習 の ね ら い	備 考	考 査 範 囲
第 3 学 期	第5章 データの分析 第1節 データの整理と分析 1 度数分布表とヒストグラム 2 データにおける代表値 3 5数要約と箱ひげ図 4 分散と標準偏差 math探 変量の変換 math探 偏差値 確認問題	2	データに関する基本的な用語・記号を理解します。 データを度数分布表やヒストグラムで表すことにより、データの傾向をとらえることができるようにします。		学 年 末 末 考 査
	第2節 データの相関 1 データの相関 2 相関係数 math探 表計算ソフト 確認問題	3	2つのデータを散布図に表し、2つのデータの相関関係の有無を判断することができるようにします。		
	第3節 統計的な見方 1 統計的探究プロセス 2 仮説検定の考え方		PPDAC サイクルや仮説検定の考え方を学び、日常・社会の事象の課題を、これらを用いて考えたり、判断したりできるようにします。		
【課題・提出物等】 1 授業の中で配布する演習プリント（5枚程度） 2 中間考査及び期末考査の範囲内の授業ノート（2回） 3 中間考査及び期末考査の範囲内の副教材演習ノート（2回） 4 節末問題・章末問題の中から指定された問題を解いたレポート（2回）					
【第3学期の評価方法】 中間考査と期末考査の成績、小テスト、プリント、授業ノート、演習ノート、レポートなどの提出物の内容、学習活動への参加の仕方や態度などで総合的に評価します。					
【年間の学習状況の評価方法】 下記の3つの観点から評価した1学期、2学期及び3学期の成績の成績を総合し、年間の成績とします。					

3 評価の観点、内容及び評価方法

	評価の観点及び内容	評価方法
知識及び技能	数と式，集合と命題，2次関数，図形と計量，データの分析における基本的な概念，原理・法則，用語・記号などを理解し，基礎的な知識を身につけているかどうか。また，事象を数学的に考察し，表現し処理する仕方や推論の方法を身につけ，的確に問題を解決できるかどうか。	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査 ・小テスト ・授業中に使用する演習プリント ・質問に対する発表の内容 ・演習ノート，レポート
思考力，判断力，表現力等	数学的な活動を通して，数と式，集合と命題，2次関数，図形と計量，データの分析における数学的な見方や考え方を身につけ，事象を数学的にとらえ，論理的に考えるとともに，思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えているかどうか。	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査における応用問題（文章問題）の解答 ・授業中に使用するプリント ・質問に対する発表の内容 ・演習ノート，レポート
学びに向かう力，人間性等	数学的な活動を通して，数と式，集合と命題，2次関数，図形と計量，データの分析における考え方に興味をもつとともに，数学的な見方や考え方のよさを認識し，それらを事象の考察に活用しようとしているかどうか。	<ul style="list-style-type: none"> ・学習活動への参加の仕方や態度 ・授業中に使用する演習プリント ・授業のノートのまとめ ・演習ノート

4 アドバイス等

確かな学力を身につけるためのアドバイス	<ul style="list-style-type: none"> ・多くの公式や定理ができます。それらを覚えることは必要ですが，暗記だけに終わらせるのではなく，なぜその公式が成り立つのか，どんな問題でどの公式・定理をどのように使うのかを理解することが必要です。 ・積極的に授業に参加し，先生の説明の要点はメモにとり，わからないことはどんな些細なことでも必ず質問するなどそのままにしておかないことが大切です。 ・日々の積み重ねが大切です。自宅における予習・復習などの時間を確立しましょう。
授業を受けるにあたって守ってほしい事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ノートは，板書を単に写すだけでなく，例題の解法等において，考え方や手順，そこで必要な公式等の確認事項などが十分に理解できるように作成することが大切です。教科書に書いてあることと同じことを書く必要はありません。 ・例題を参考に積極的に練習問題等に取り組み，繰り返しのなかで理解を深めることが大切です。 ・授業の開始のチャイムが鳴るまでに，教科書・ノート・筆記用具を準備して各自着席を完了し，授業がすぐ始められるようにしてください。（チャイムは着席して聞く） ・欠席をした場合は，その授業について十分に学習し，理解しておくことが大切です。
その他	「わかる」授業を心がけますので，皆さんも「むずかしい」「苦手」と決めつけないで，積極的に授業に参加してください。わからなことをそのままにせず，どんどん質問してほしいと思います。

「新編 物理基礎」	単位数	2 単位
	学科・学年・学級	機械科、電気科 第1 学年

学習の到達目標	1. 物理学が日常生活や社会とどのように関連しているかを知り、物体の運動と様々なエネルギーへの関心を高める。
	2. 目的意識をもって観察・実験などを行い、物理的に探究する能力と態度を身につける。
	3. 物理学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な見方や考え方を身につける。
	4. 科学技術の在り方やエネルギー問題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。
使用教科書・副教材等	東京書籍「新編 物理基礎」、浜島書店「新ゼミナール物理基礎」

2.書目名【新編物理基礎】評価規準

部・章構成	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	観察・実験の技能	知識・理解
第1編 第1章 運動の表し方	<ul style="list-style-type: none"> 物体の運動を表すにはどのような方法があるか、科学的に理解する意欲をもって学習に取り組む。 変位・速度・加速度の関係について、科学的に理解する意欲をもって学習に取り組む。 物体が落下するときのようすなどに関心をもち、それらの現象を物理的に考えようとする。 	<ul style="list-style-type: none"> 物体の運動を表す変位や速度を、その公式からとらえ、考えることができる。 等加速度直線運動の加速度を、その公式からとらえ、考えることができる。 連続写真などから、落下する物体の加速度を考えることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 一定の距離を走ったときの時間を測定することで、平均の速さを計算できることを確認する。 速度と時間の関係から加速度を求め、自動車の各瞬間における加速度を調べる。 自由落下の特徴を踏まえ、物体の落下距離を測定すると、落下時間を計算できることを確認する。 水平投射の鉛直方向の運動が自由落下と同じになることを確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> 物体の運動に関する基本的な公式を理解する。 速度の合成や、相対速度の公式を理解する。 加速度に関する基本的な公式を理解する。 等加速度直線運動の公式を理解する。 落下する物体の運動は、鉛直下向きに一定の加速度をもつ運動であることを理解する。
運動とエネルギー 第2章 運動の法則	<ul style="list-style-type: none"> 力がはたらくときの物体に及ぼす影響について関心をもち、力のはたらきを物理的にとらえようとする。 物体が異なる方向に複数の力を受けるとき、その力のはたらきについて、物理的に考えようとする。 物体の運動に興味を示し、その法則性を物理的に理解しようとする。 運動方程式に関心をもち、その利用法を意欲的に習得しようとする。 	<ul style="list-style-type: none"> 重力、弾性力など、さまざまな力の特徴をとらえ、どのように力がおよぼされるかを考えることができる。 物体にはたらく力を、ベクトルを用いて合成、分解し、力のつりあいを考えることができる。実験データを分析しながら、力と加速度の関係、質量と加速度の関係について理解する。 物体の運動状態から、はたらく力を考えることができる。 物体にはたらくすべての力を図示し、運動方程式を考えることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> アルキメデスの原理を踏まえ、ばねはかりを用いて、水中の物体にはたらく浮力を測定することができる。 複数のばねはかりを用いて、物体に異なる方向の力を加えたとき、はたらく力に、平行四辺形の法則が成り立つことを確認する。 おもりをつるした糸の引き方によって、おもりの慣性を調べる。 探究活動を通じて、力と運動に関する法則性を導くことを確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> さまざまな力の特徴を理解する。質量と重さの違いを理解し、重力、弾性力を計算する。 力の合成・分解、つりあいを理解する。 慣性や、慣性の法則を理解する。 力、質量、加速度の関係より、運動方程式を導くことができる。 作用・反作用とつりあう2力との違いを理解する。 物体にはたらく力を的確に図示する。 いろいろな条件のもとで、物体にはたらく力を求め、運動方程式を立てることができる。
第3章 仕事と力学的エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> 日常的に使う「仕事」と、物理で使う「仕事」の意味の違いに着目し、「仕事」を物理量として考えようとする。 運動している物体、高いところにある物体、ばねに取りつけられている物体など、それぞれがもつエネルギーについて意欲をもって考える。 運動エネルギーと位置エネルギーについて、どのような関係があるか考える。 摩擦力などの力が物体に仕事をしたとき、力学的エネルギーがどのようになるか、興味をもって考える。 	<ul style="list-style-type: none"> 物体にはたらく力、移動する向きと距離が、仕事とどのような関係があるか考えることができる。 運動エネルギーや、仕事とエネルギーの変化について、どのような関係があるか考えることができる。 位置エネルギーについて学習し、基準点とエネルギーの関係について理解する。 物体がされる仕事と運動エネルギーの変化の式から、力学的エネルギー保存の法則を導くことができる。 摩擦力などがする仕事と力学的エネルギーの関係を考えることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 階段を上がる時間から、その人のした仕事率を計算で求められることを確認する。 重力のみが仕事をする場合、運動エネルギーと位置エネルギーがどのように変化するか理解する。 弾性力のみが仕事をする場合、運動エネルギーと位置エネルギーがどのように変化するか理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> 仕事の求め方、道具を使用しても仕事の量は変化しないことを理解する。 仕事率が単位時間で行う仕事量であることを理解する。 物体のもつ運動エネルギーと物体に対する仕事との関係を理解する。 重力による位置エネルギーが基準点によって異なること、弾性エネルギーは自然の長さを基準に求めることを理解する。 重力や弾性力だけが仕事をする場合、力学的エネルギーが保存されることを理解する。 摩擦力などの力がした仕事の量だけ力学的エネルギーが変化することを理解する。

第2編 熱	第1章 熱とエネルギー	<ul style="list-style-type: none"> ・日常よく使われる温度とは何か、意欲的に考える。 ・熱とはどういふものか興味をもって考え、熱とエネルギーの関係を考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・セルシウス温度と絶対温度を学習し、それぞれの関係について考える。 ・温度の異なる物体が接すると熱が移動すること、物体によって温まり方が異なることなど、熱の移動について考える。 ・ジュールの実験を学習し、熱がエネルギーの一形態であることを理解する 	<ul style="list-style-type: none"> ・外部と熱のやり取りがないとき、熱量が保存されることを理解する。 ・仕事によって、運動エネルギーは熱に変換されることを理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・セルシウス温度と絶対温度の関係を理解する。 ・熱の概念を理解し、物の温まり方に違いがあることを理解する。 ・外部と熱のやり取りがないとき、熱量は保存されることを理解する。 ・摩擦などによる仕事は熱に変換され、そのエネルギー量は変化しないことを理解する。
	第1章 波の性質	<ul style="list-style-type: none"> ・身のまわりにはさまざまな波があることに興味を示し、波が移動するとき何が伝わっているか考える。 ・波が反射するとき、どのような現象が起こるか、反射するときのようすについて意欲的に考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・波が移動する現象を学習し、波が伝わるときの一般的な公式を考える。 横波、縦波を学習し、それぞれの特徴を考える。 ・波の重ねあわせを学習し、波の特徴をイメージすることができる。 ・固定端、自由端のそれぞれにおける波の反射についてその性質を考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・横波と縦波が伝わるようすを観察し、波の伝わり方とそれぞれの波の特徴を理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・横波、縦波の違いを理解し、縦波の横波表示ができる。 ・波の重ねあわせと独立性について理解する。 ・定常波、波の反射などの現象を理解する。
第3編 波	第2章 音	<ul style="list-style-type: none"> ・音の伝わるようすや音の性質について意欲をもって考える。 ・ギターやトランペットなど、楽器から出る音のしくみなどに関心を示し、共振・共鳴について理解しようとする 	<ul style="list-style-type: none"> ・音が波であることを理解し、波の諸現象である反射などを考える。 ・弦の振動や気柱の共鳴を学習し、音が強めあう振動数や、弦、気柱の長さなどを考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・さまざまな音の波形を調べることで、音の3要素についての理解を深める。 ・実際に生じるうなりを聞き、うなりの発生するしくみを確認する。 ・物体の固有振動数を求め、振り子やつるまきばねの長さや固有振動数の関係を理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・音が縦波であり、波の性質をもつことを理解する。 ・うなりの現象を理解する。 ・弦が振動するときのしくみや、気柱が共鳴するしくみを理解し、共振、共鳴の公式を利用することができる。
	第1章 物質と電気抵抗	<ul style="list-style-type: none"> ・電流と電圧、抵抗の関係を意欲的に考える。 ・電気によって発生する熱のしくみについて、ミクロな観点から興味をもって理解しようとする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・抵抗に電流が流れるとき、電圧と電流の関係について考える。 ・抵抗の接続によって、回路に流れる電流が異なることを理解する。 ・電流がする仕事やジュール熱の実験を学習し、その法則性について考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・電気でケーキを焼き、電流と熱の関係を確認する。 ・抵抗から発生する熱と、電流、電圧、時間との関係を理解する 	<ul style="list-style-type: none"> ・オームの法則、抵抗率など、抵抗の性質の基本的な内容を理解する。 ・抵抗の接続による合成抵抗を求めることができ、電圧計、電流計の接続について理解する。 ・ジュール熱、電力、電力量の関係をオームの法則と関連して理解する。
第4編 電気	第2章 磁場と交流	<ul style="list-style-type: none"> ・日常生活には、電気が関わっていることを理解し、モーターや発電機を通じて電流と磁場の関係を意欲的に考えようとする。 ・家庭用コンセントから得られる電気がどのようなものか、関心をもって考える 	<ul style="list-style-type: none"> ・モーターや発電機のしくみを学習し、電流と磁場の関係について考える。 ・発光ダイオードを用いた実験から、直流と交流の性質の違いを理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・電磁誘導を観察し、その性質を確かめる。 ・モーターを製作し、電流と磁場の関係を確かめる。 ・直流電流と交流電流の波形をオシロスコープを用いて調べる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・身の回りには、電気、磁気を利用したさまざまなものがあることを理解する。 ・モーターや発電機の性質などを理解する。 ・直流と交流の性質、交流の有用性を理解する。
	第1章 エネルギーの利用	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽エネルギーの移り変わりから、太陽エネルギーの変換に興味を示す。 ・原子力とその利用を通して、原子核によるエネルギーの発生に興味を示す。 	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽エネルギーの直接、間接的な利用を学習し、エネルギーの循環を理解する。 ・原子核によるエネルギーの発生について理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・放射線測定で放射線量を測定し、自然界においても放射線が存在することを確認する 	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽エネルギーの利用について理解する。 ・原子核から発生するエネルギーについて理解する。
第5編 物理学と社会	第2章 物理学が拓く世界	<ul style="list-style-type: none"> ・自動車が加速や曲がるときにも摩擦力が必要であることに気づかせ、はたらく摩擦力の向きについて興味・関心の度合いをみる。 ・超音波や X 線を利用した、断層画像や透過画像に興味・関心がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・自動車が加速、等速直線運動、停止するときにはたらく摩擦力の向きについて理解している。 ・ヒートポンプでの熱媒体の状態と温度変化を関連づけながら考えることができる。 ・超音波検査と X 線検査の特徴について考えることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・スポーツシューズの靴底を観察し、気づいたことや調べたことについて、まとめを行うことができる。 ・消費電力について理解し、定量的な測定ならびに電気料金についても考えることができる。 ・情報機器や文献を活用しながら、より深く調べることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・身近なさまざまな場面で摩擦力のはたらきが利用されていることについて理解している。 ・エネルギー保存則やエネルギーの変換について知っている。 ・超音波検査や X 線検査についての知識を獲得する。

3 学習計画及び評価方法等

(1) 学習計画

学期	学習項目 (時間)	月	学習のねらい	備考	考 査 範 囲	評価の観点の ポイント			
						関 心 ・ 意 欲 ・ 態 度	思 考 ・ 判 断 ・ 表 現	観 察 ・ 実 験 の 技 能	知 識 ・ 理 解
	第1部 物体の運動とエネルギー								
1	第1章 運動の表し方(16) ①速度 ②加速度 ③落体の運動	4 5	<p>物体の変位や速度などの表し方について、直線運動を中心に理解する。直線上を運動している物体の合成速度や相対速度についても扱う。</p> <p>直線運動を中心に物体の加速度を理解する。</p> <p>物体が空中を落下するときの運動を調べ、その特徴を理解する。</p> <p>(1) 物体の運動を表すにはどのような方法があるか、科学的に理解する意欲をもって学習に取り組む。</p> <p>(2) 変位・速度・加速度の関係について、科学的に理解する意欲をもって学習に取り組む。</p> <p>(3) 物体が落下するときのようすなどに関心をもち、それらの現象を物理的に考えようとする。</p> <p>(4) 物体の運動を表す変位や速度を、その公式からとらえ、考えることができる。</p> <p>(5) 等加速度直線運動の加速度を、その公式からとらえ、考えることができる。</p> <p>(6) 連続写真などから、落下する物体の加速度を考えることができる。</p> <p>(7) 一定の距離を走ったときの時間を測定することで、平均の速さを計算できることを確認する。</p> <p>(8) 速度と時間の関係から加速度を求め、自動車の各瞬間における加速度を調べる。</p> <p>(9) 自由落下の特徴を踏まえ、物体の落下距離を測定すると、落下時間を計算できることを確認する。</p> <p>(10) 水平投射の鉛直方向の運動が自由落下と同じになることを確認する。</p> <p>(11) 物体の運動に関する基本的な公式を理解する。</p> <p>(12) 速度の合成や、相対速度の公式を理解する。</p> <p>(13) 加速度に関する基本的な公式を理解する。</p> <p>(14) 等加速度直線運動の公式を理解する。</p> <p>(15) 落下する物体の運動は、鉛直下向きに一定の加速度をもつ運動であることを理解する。</p>	<p>実験1 身近な物体の速さの計測</p> <p>実験2 斜面を降下する台車の加速度</p> <p>実験3 動く発射台からの投射</p> <p>探究活動 重力加速度の大きさgの測定</p>	第1学期 中間 考 査	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
	第2章 運動の法則(23) ①力とその働き ②力のつり合い ③運動の法則 ④摩擦を受ける運動 ⑤液体や気体から受ける力	6	<p>中学校の学習内容を復習し、観察や実験を通して、物体にさまざまな力がはたらくことを理解する</p> <p>・中学校の学習内容を発展させ、物体にはたらく力の合成・分解をベクトルで扱い、力のつりあいについて理解を深める。</p> <p>・運動の第1、第2法則について実験をもとに理解して、運動の第3法則を扱い、つりあう2力との違いを理解する。</p> <p>・運動方程式の立て方を学習し、鉛直方向の運動、斜面上の運動、連結した物体の運動などを、運動方程式を用いて解析する。</p> <p>(1) 力がはたらくときの物体に及ぼす影響について関心をもち、力のはたらきを物理的にとらえようとする。</p>	<p>実験4 力のつりあい</p>	第1学期 期 末 考 査	○			

		<p>7</p> <p>(2) 物体が異なる方向に複数の力を受けるとき、その力のはたらきについて、物理的に考えようとする。</p> <p>(3) 物体の運動に興味を示し、その法則性を物理的に理解しようとする。</p> <p>(4) 運動方程式に関心をもち、その利用法を意欲的に習得しようとする。</p> <p>(5) 重力、弾性力など、さまざまな力の特徴をとらえ、どのように力がおよぼされるかを考えることができる。</p> <p>(6) 物体にはたらく力を、ベクトルを用いて合成、分解し、力のつりあいを考えることができる。</p> <p>(7) 実験データを分析しながら、力と加速度の関係、質量と加速度の関係について理解する。</p> <p>(8) 物体の運動状態から、はたらく力を考えることができる。</p> <p>(9) 物体にはたらくすべての力を図示し、運動方程式を考察することができる。</p> <p>(10) アルキメデスの原理を踏まえ、ばねはかりを用いて、水中の物体にはたらく浮力を測定することができる。</p> <p>(11) 複数のばねはかりを用いて、物体に異なる方向の力を加えたとき、はたらく力に、平行四辺形の法則が成り立つことを確認する。</p> <p>(12) おもりをつるした糸の引き方によって、おもりの慣性を調べる。</p> <p>(13) 探究活動を通じて、力と運動に関する法則性を導くことを確認する。</p> <p>(14) さまざまな力の特徴を理解する。</p> <p>(15) 質量と重さの違いを理解し、重力、弾性力を計算する。</p> <p>(16) 力の合成・分解、つりあいを理解する。</p> <p>(17) 慣性や、慣性の法則を理解する。</p> <p>(18) 力、質量、加速度の関係より、運動方程式を導くことができる。</p> <p>(19) 作用・反作用とつりあう2力との違いを理解する。</p> <p>(20) 物体にはたらく力を的確に図示する。</p> <p>(21) いろいろな条件のもとで、物体にはたらく力を求め、運動方程式を立てることができる。</p>	<p>実験 5 作用反作用の法則</p> <p>探究活動 力学台車に力を加えるときの運動</p> <p>探究活動 静止摩擦力</p> <p>実験 6 大気圧</p> <p>探究活動 浮力の大きさ</p>	<p>○</p> <p>○</p> <p>○</p>	<p>○</p> <p>○</p> <p>○</p> <p>○</p>	<p>○</p> <p>○</p> <p>○</p> <p>○</p>	<p>○</p> <p>○</p> <p>○</p> <p>○</p>
<p>2</p>	<p>第 3 章 仕事と力学的エネルギー (10) ① 仕事 ② 運動エネルギー ③ 位置エネルギー ④ 力学的エネルギーの保存</p>	<p>9</p> <p>日常で使う仕事と、物理で使う仕事の意味の違いを理解し、仕事量の求め方を理解する。</p> <p>運動する物体が持つエネルギーと、仕事との関係を理解する。</p> <p>位置エネルギーについて理解し、物体がされる仕事との関係を理解する。</p> <p>重力や弾性力だけから仕事をされた場合、力学的エネルギーが保存されることを理解する。</p> <p>摩擦力がする仕事の量が、力学的エネルギーの減少分に相当することを理解する。</p> <p>(1) 日常的に使う「仕事」と、物理で使う「仕事」の意味の違いに着目し、「仕事」を物理量として考えようとする。</p> <p>(2) 運動している物体、高いところにある物体、ばねに取りつけられている物体など、それぞれが持つエネルギーについて意欲をもって考える。</p> <p>(3) 運動エネルギーと位置エネルギーについて、どのような関係があるか考える。</p> <p>(4) 摩擦力などの力が物体に仕事をしたとき、力学的エネルギーがどのようになるか、興味をもって考える。</p> <p>(5) 物体にはたらく力、移動する向きと距離が、仕事とどのような関係があるか考えることができる。</p> <p>(6) 運動エネルギーや、仕事とエネルギーの変化について、どのような関係があるか考えることができる。</p>	<p>実験 7 重力による位置エネルギー</p> <p>実験 8 力学的エネルギー保存則</p>	<p>○</p> <p>○</p> <p>○</p> <p>○</p>	<p>○</p> <p>○</p> <p>○</p> <p>○</p>	<p>○</p> <p>○</p> <p>○</p> <p>○</p>	<p>○</p> <p>○</p> <p>○</p> <p>○</p>

		<p>(1) 身のまわりにはさまざまな波があることに興味を示し、波が移動するとき何が伝わっているか考える。</p> <p>(2) 横波、縦波が進むようすなど、波の基本的な性質に関心をもつ。</p> <p>(3) 波が反射するとき、どのような現象が起こるか、反射するときのようすについて意欲的に考える。</p> <p>(4) 波が移動する現象を学習し、波が伝わるときの一般的な公式を考える。</p> <p>(5) 横波、縦波を学習し、それぞれの特徴を考える。</p> <p>(6) 波の重ねあわせを学習し、波の特徴をイメージすることができる。</p> <p>(7) 固定端、自由端のそれぞれにおける波の反射についてその性質を考える。</p> <p>(8) 横波と縦波が伝わるようすを観察し、波の伝わり方とそれぞれの波の特徴を理解する。</p> <p>(9) 横波、縦波の違いを理解し、縦波の横波表示ができる。</p> <p>(10) 波の重ねあわせと独立性について理解する。</p> <p>(11) 定常波、波の反射などの現象を理解する。</p>	<p>実験 12 横波と縦波の発生</p>	○	○	○	○	○	○	○
第 2 章 音 (10) ①音の性質 ②発音体の振動と共振・共鳴	12	<p>音が波であることを学習し、反射、うなりなどの現象を理解する。</p> <p>物体には固有振動があることを学習し、弦の共振、気柱の共鳴について理解する。</p> <p>(1) 音の伝わるようすや音の性質について意欲をもって考える。</p> <p>(2) ギターやトランペットなど、楽器から出る音のしくみなどに関心を示し、共振・共鳴について理解しようとする。</p> <p>(3) 音が波であることを理解し、波の諸現象である反射などを考える。</p> <p>(4) 弦の振動や気柱の共鳴を学習し、音が強めあう振動数や、弦、気柱の長さなどを考える。</p> <p>(5) 実際に生じるうなりを聞き、うなりの発生するしくみを確認する。</p> <p>(6) 物体の固有振動数を求め、振り子やつるまきばねの長さとの固有振動数の関係を理解する。</p> <p>(7) 気柱の共鳴の実験から、振動数と、共鳴する位置の関係を理解する。</p> <p>(8) 音が縦波であり、波の性質をもつことを理解する。</p> <p>(9) うなりの現象を理解する。</p> <p>(10) 弦が振動するときのしくみや、気柱が共鳴するしくみを理解し、共振、共鳴の公式を利用することができる。</p>	<p>実験 13 音の波形</p> <p>実験 14 振り子の共振</p> <p>探究活動 弦に生じる定在波</p> <p>探究活動 弦・気柱の振動と音階の関係</p> <p>探究活動 おんさの振動数の測定</p>	○	○	○	○	○	○	○
第 4 編 電気										
3 第 1 章 物質と電気抵抗 (10) ①電気の性質 ②電流と電気抵抗 ③電気とエネルギー	1	<p>・日常生活と密着な関わりのある電気の性質を理解する。</p> <p>・抵抗に流れる電流と電圧の関係を理解する。</p> <p>・電流と仕事の関係、発生する熱量について理解する。</p> <p>(1) 電流と電圧、抵抗の関係を意欲的に考える。</p> <p>(2) 電気によって発生する熱のしくみについて、ミクロな観点から興味をもって理解しようとする。</p> <p>(3) 抵抗に電流が流れるとき、電圧と電流の関係について考える。</p> <p>(4) 抵抗の接続によって、回路に流れる電流が異なることを理解する。</p> <p>(5) 電流がする仕事やジュール熱の実験を学習し、その法則性について考える。</p> <p>(6) 電気でケーキを焼き、電流と熱の関係を確認する。</p> <p>(7) 抵抗から発生する熱と、電流、電圧、時間との関係を理解する。</p>	<p>実験 15 導体の抵抗率の測定</p> <p>探究活動 直流回路の測定</p> <p>探究活動 ジュールの法則</p>	○	○	○	○	○	○	○

【評価方法】

【関心・意欲・態度】

行動観察や提出物、及び質問紙調査などを手がかりに、以下の点に留意して評価する。

- ・学習活動（質疑応答、討論、演習、実験・観察など）に積極的に参加したか。
- ・提出物の作成（レポートや授業ノートなど）に意欲的に取り組んだか。
- ・集中して授業を受けたか。
- ・科学技術の在り方やエネルギー問題について関心をもち、話し合いや探究活動に意欲的に参加したか。

【思考・判断・表現】

行動観察や提出物、及び定期考査の論述問題などを手がかりに、以下の点に留意して評価する。

- ・思考の「過程」を評価する。例えば計算ミスなどがあって正しい結論に至らなかったとしても、その思考過程が物理的に正しく、しっかり判断もできていれば十分な評価を与えたい
- ・討論、レポート作成、論述問題などで、科学的な根拠に基づいて述べることができているか。
- ・観察・実験から得られた事実、文献や Web などから得た情報、自分の考えをはっきり区別して表現できているか。
- ・探究活動などで、実験方法を自分で考え、仲間と議論しながら行うことができているか。
- ・実験結果や自分の考えをグラフや図表にするなど、わかりやすく表現できているか。

【観察・実験の技能】

行動観察や提出物、及びパフォーマンステストなどを手がかりに、以下の点に留意して評価する。

- ・観察・実験を安全に遂行できたか。
- ・それぞれの操作の意味を理解して、正確に遂行できたか。
- ・データの取り方が適切であったか（とりこぼし、計測ミスなどがないかどうか）。
- ・データの処理が適切であったか（間違いがないか、有効桁数などが適切か）。
- ・グラフを有効に活用できているか（目盛の設定）。

【知識・理解】

主に定期考査や小テストなどの成績に基づいて評価する。テスト問題の作成にあたっては、知識の活用・応用を測るような問題や、論述式の問題も取り入れたい。また、実験などのレポートでは、授業で学習した内容が正しく理解され、知識となってきちんとレポートに反映されているかどうかを見る。

教科からのメッセージ

物理基礎では、工業科の基礎である力と運動やエネルギー、仕事、熱、電気について主に学習し、日常生活に関連の深い実験などを通して、物理の法則が具体的にどのような生活の中ではたらいているかを理解していく。社会生活を送る上で必要な物理的な考え方、知識をしっかり身につけ、活用する能力を磨いてほしいと思います。

教科	科目	単位数	学年	学科	区分	使用教科書
保健体育	体育	2	1	全科	必修	なし

1. 学習の到達目標

運動の合理的、計画的な実践を通して、知識を深めるとともに技能を高め、運動の楽しさや喜びを深く味わうことができるようにし、自己の状況に応じて体力の向上を図る能力を育て、公正、協力、責任、参画などに対する意欲を高め、健康・安全を確保して、生涯にわたって豊かなスポーツライフを継続する資質や能力を育てる。

2. 学習の評価

評価の観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価の規準	運動の楽しさや喜びを深く味わうことができるよう、公正、協力、責任などの態度を身に付けようとしている。	自己やグループの能力と運動の特性に応じた課題の解決を目指して、活動の仕方を考え、工夫している。	自己の能力と運動の特性に応じた課題の解決を目指して運動を行うとともに、運動の技能を高めようとしている。また、自己の体力や生活に応じて体力を高めているための運動の合理的な行い方を身に付けようとしている。
評価の方法	出席状況、授業態度、学習の取り組み状況、課題・プリントなどの提出物の状況、小テストなどを総合的に判断して評価します。		

3. 教科からのメッセージ

体育の授業では、体づくり運動、体育理論、選択制（希望種目）授業を行っており、学期ごとに種目を変えています。また、新体力テストの実施も行っています。

単に一過性の楽しさの追求だけでなく、技能を習得したり、高めたりする喜びや、運動の特性に応じた楽しさや喜びを味わい、生涯にわたって運動に親しむ資質を養うことが大切です。

年間指導計画 科目名 保健体育（体育） 2単位 1学年

学期	月	学習項目 (単元・考査など)	おもな学習内容
1 学期	4 5	体育理論 体づくり運動 (スポーツテスト含む)	<ul style="list-style-type: none"> 自分の体に関心を持ち、自分の体力や生活に応じた課題を持って運動を行い、体ほぐしをしたり、体力を高めたりするとともに、これらの運動を生活の中で実践することができるようにする。 体づくり運動に対する関心や意欲を高めるとともに、互いに協力して運動ができるようにする。
	6 7	体育理論 選択Ⅰ 陸上競技 ダンス 器械運動	<ul style="list-style-type: none"> 自分の能力に応じて運動の技能を高め、競技したり、記録を高めたりすることができるようにする。 互いに協力して練習や競技ができるようにするとともに、健康・安全に留意して練習や競技ができるようにする。 リズムのとり方や動き方、相手との対応のしかたなど自由に工夫できるようにする。 まとまりのある動きを工夫して踊ったり作品にまとめ発表しあったりできるようにする。
2 学期	9 10	体育理論 選択Ⅱ バレーボール ソフトボール 武道（剣道、柔道）	<ul style="list-style-type: none"> チームの課題や自分の能力に応じて運動の技能を高め、作戦を生かした攻防を展開してゲームができるようにする。 生涯にわたって親しめるように、各競技の特性や効果的な練習法、正しい審判法、ゲームの運営などについて理解する。 基本動作や得意技を身に付け、相手の動きに対応した攻防を展開して練習や試合ができるようにする。 武道の特性や伝統的な行動の仕方を理解する。
	11 12	体育理論 選択Ⅲ バレーボール ソフトボール 武道（剣道、柔道）	同上
3 学期	1 2 3	体育理論 球技Ⅳ バスケットボール サッカー	<ul style="list-style-type: none"> チームの課題や自分の能力に応じて運動の技能を高め、作戦を生かした攻防を展開してゲームができるようにする。 生涯にわたって親しめるように、各競技の特性や効果的な練習法、正しい審判法、ゲームの運営などについて理解する。

教科	科目	単位数	学年	学科	区分	使用教科書
保健体育	保健	1	1	全科	必修	現代保健体育 大修館

1. 学習の到達目標

個人および社会生活における健康・安全について理解を深めるようにし、生涯を通じて自らの健康を適切に管理し、改善していくための資質や能力をそだてることを目標とする。

2. 学習の評価

評価の観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価の規準	個人生活や社会生活における健康・安全に関心をもち、意欲的に学習に取り組もうとしている。	個人生活や社会生活における健康・安全について、課題の解決を目指して考え、判断している。	個人生活及び社会生活における健康・安全について、課題の解決に役立つ基礎的な事項を理解し、課題の解決に向けた学習活動に主体的に取り組もうとしている。
評価の方法	出席状況、授業態度、学習の取り組み状況、課題・ノートなどの提出物の状況、定期考査などを総合的に判断して評価する。		

3. 教科からのメッセージ

健康は生涯を通じた人間の生活にとっての重要な土台となります。しかし、人々のすべてが理想的な健康状態を保つのは難しいことです。個人の努力だけではなく、社会の一員として健康の問題を考え健康的な生活習慣を身につけたり、健康に好ましい環境をつくるための知識と能力を高めたり、また生涯スポーツに向けて運動技能を高めたりして、それらを実践することが大切です。

年間指導計画 科目名 保健体育 (保健) 1 単位 1 学年

学期	月	学習項目 (単元・考査など)	おもな学習内容	
1	4	【現代社会と健康】 1. 健康の考え方と成り立ち	<ul style="list-style-type: none"> ・健康の考え方やその保持増進の方法は、個人の適切な意思決定や行動選択が重要となっていることを理解できるようにする。 ・健康を保持増進するとともに、生活習慣病を予防するためには、食事、運動、休養及び睡眠の調和のとれた生活の実践できるようにする。 ・喫煙、飲酒による健康影響を理解し、適切な意思決定や行動選択が必要であることを理解できるようにする。 ・薬物乱用は心身の健康などに深刻な影響を与えることから行っ てはならないことを理解できるようにする。 ・人間の欲求と適応機制には様々な種類があること及び精神と身体には密接な関連があることを理解できるようにする。 ・精神の健康を保持増進するためには、欲求やストレスに適切に対処するとともに、自己実現を図るよう努力していくことが重要であることを理解できるようにする。 ・感染症の予防には適切な対策が必要であることを理解する。また、性に関わる感染症の問題について理解できるようにする。 ・車両の特性の理解、安全な運転や歩行など適切な行動、自他の生命を尊重する態度及び交通環境の整備などが重要であることを理解する。また、責任や補償問題が生じることを理解できるようにする。 ・障害や疾病に際しては、心肺蘇生法などの応急手当を行うことが重要であることや正しい手順や方法があることを理解できるようにする。 	
	5	2. 私たちの健康のすがた 3. 生活習慣病の予防と回復		
	6	4. がんの原因と予防 5. がんの治療と回復		
	7	6. 運動と健康 7. 食事と健康 8. 休養・睡眠と健康 9. 喫煙と健康 10. 飲酒と健康 11. 薬物乱用と健康		
	9	12. 精神疾患の特徴 13. 精神疾患の予防 14. 精神疾患からの回復		
	10	15. 現代の感染症 16. 感染症の予防		
	11	17. 性感染症・エイズとその予防		
	12	18. 健康に関する意思決定・行動選択 19. 健康に関する環境づくり		
	3	1		1. 事故の現状と発生要因 2. 安全な社会の形成
		2		3. 交通における安全 4. 応急手当の意義とその基本
		3		5. 日常な応急手当 6. 心配蘇生法

教科	科目	単位数	学年	学科	区分	使用教科書
外国語	英語コミュニケーション I	2	1	全科	必修	All aboard! English Communication I

1. 学習の到達目標

英語学習の特質を踏まえ、聞くこと、読むこと、話すこと（やりとり）、話すこと（発表）、書くことの五つの領域の指導を通して五つの領域の資質・能力を一体的に育成するとともに、その過程を通して外国語の背景にある文化に対する理解を深め、聞き手、読み手、話し手、書き手に配慮しながら、主体的、自律的に外国語を用いてコミュニケーションを図ろうとする態度を養う。

2. 学習の評価

評価の観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価の規準	<ul style="list-style-type: none"> ・外国語の音声や語彙、表現、文法、言語の働きなどについて理解を深めているか。 ・外国語の音声や語彙、表現、文法、言語の働きなどの知識を、聞くこと、読むこと、話すこと、書くことによる実際のコミュニケーションにおいて、目的や場面、状況などに応じて適切に活用できる技能を身につけているか。 	<p>コミュニケーションを行う目的や場面、状況などに応じて、日常的な話題や社会的な話題について、外国語で情報や考えなどの概要や要点、詳細、話し手や書き手の意図などを的確に理解したり、これらを活用して適切に表現したり伝えあったりしているか。</p>	<p>外国語の背景にある文化に対する理解を深め、聞き手、読み手、話し手、聞き手に配慮しながら、主体的、自律的に外国語を用いてコミュニケーションを図ろうとしているか。</p>
評価の方法	授業態度、学習への取り組み、提出物、小テスト、章末テスト、定期考査、基礎力テスト等をもとに、総合的に評価します。		

3. 教科からのメッセージ

英語は外国語の一つに過ぎませんが、今では世界中で使われることが最も多く、また、ほかの言語に比べ簡単に学ぶことができるため、国際語のひとつに考えられています。

人と人をつなぐのは、まず言葉です。お互いに言葉が通じるのは、素晴らしいことです。英語という世界共通の言葉を学ぶことによって、自分の思いを世界中の多くの人々に伝えることができるだけでなく、多くの人々の考えを知ることができるからです。

「英語コミュニケーション I」では、やさしい英語を使って意思の疎通ができる基礎的な力を養います。ぜひ、お互いの意思を伝え合う喜びや感動を味わってください。

年間指導計画

学期	月	項目	指導内容	配当時間
I	4	Pre-Lesson1 My Name Is Ito Neko Pre-Lesson2 I Like Junk Food	動詞の基本的な用法の復習 【文法・語法】Be 動詞 一般動詞	4
		Lesson 1 Breakfast around the World	好きな食べ物について、英語で述べる ことができる。 【文法・語法】過去形	5
	5	Lesson 2 Australia's Cute Quokkas	好きな動物について、英語で述べる ことができる。 【文法・語法】進行形	6
	6	Lesson 3 A Train Driver in Sanriku	ある場所への行き方とそこでできる ことについて、英語で述べる ことができる。 【文法・語法】助動詞	7
	7	Lesson 4 A Miracle Mirror	行ってみたい場所について、英語で 述べる ことができる。 【文法・語法】to 不詞	4
II	9	Lesson 5 Learning from the Sea	将来の夢について、英語で述べる ことができる。 【文法・語法】動名詞	7
	10	Lesson 6 A Funny Picture from the Edo Period	好きな絵について、英語で述べる ことができる。 【文法・語法】受け身	7
	11	Lesson 7 A Diary of Hope	関心のある人物について、英語で 説明 することができる。 【文法・語法】比較表現	7
	12	Lesson 8 A Door to a New Life	人の生活を豊かにするロボット について 考え、英語で提案する ことができる。 【文法・語法】現在完了形	5
III	1	Lesson 9 Fighting Plastic Pollution	環境を守るためにできること について、 英語で述べる ことができる。 【文法・語法】分詞の形容詞的 用法	7
	2	Lesson 10 Pigs from across the Sea	海外の文化や社会に対する理解 を深める 活動について、英語で述べる こと ができる。 【文法・語法】関係代名詞	4
	3			3

教科	科目	単位数	学年	学科	区分	使用教科書
芸術	美術 I	2	1	機械 電気	選択	高校生の美術 1 日本文教出版

1. 学習の到達目標

美術の幅広い創造活動を通して、造形的な見方・考え方を働かせ、美的体験を重ね、生活や社会の中の美術や美術文化と幅広く関わる資質・能力を育成することを目指します。

2. 学習の評価

評価の観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的
評価の規準	感性や想像力を働かせて、その良さや美しさ、作者の心情や意図と表現の工夫などを感じ取り、目的に合わせて適切な技能を身に着けることができる。	美術の幅広い創造活動を通して、美的体験を重ね、自然や身近なものを観察し、その良さや美しさなどを感じ取って表現を構想する。	美術を取り巻く技術について関心を持ち、課題の趣旨に関心を持ち、早く丁寧な作業ができるように意欲的に取り組むことができる。
評価の方法	出席状況、授業態度、学習の取り組み状況、課題などの提出物の状況などを総合的に判断して評価します。		

3. 教科からのメッセージ

美術 I では、描画道具、造形道具などの道具を正しく使用して、意図に応じて創意工夫しながら表現できるように学習します。また、素材の特性を生かすことも重要なことです。それらの理想の表現に必要な色彩や構成の基礎知識を習得します。

そのために必要な基礎知識も学習していきます。美術文化を理解し、心豊かな表現を通して感性豊かな人になりましょう。

1年 美術 I 年間指導計画表

単位数（2単位） 教科書：高校生的美術1（日本文教出版）

目 標	美術の幅広い創造活動を通して、造形的な見方・考え方を働かせ、美的体験を重ね、生活や社会の中の美術や美術文化と幅広く関わる資質・能力を育成することを目指します。		
月	大項目	中項目	時数
4 5	デッサン	立体的に描く練習	8
6 7	色彩の基礎 映像メディア表現 合評会	色彩の基礎知識 映像による表現	6 20
9 11	立体表現 合評会	使用する事を考えた制作	20
10 11	鑑賞 合評会	芸術作品の鑑賞	6
12 1 2	版画表現	版画の制作	10

令和4年度 『書道Ⅰ』 シラバス

教科・科目	書道Ⅰ	学科・学年・クラス	電気・機械科 1年次
単位数	2単位	教科書・副教材	書道Ⅰ(書Ⅰ704) 教育出版

1 講座のねらい(目標)

書道の幅広い活動をとおして、書に関する見方・考え方をはたらかせ、生活や社会の中の文字や書、書の伝統と文化と幅広く関わる資質・能力を次のとおり育成することを旨とする。

- (1) 書の表現の方法や形式、多様性などについて幅広く理解するとともに、書写能力の向上を図り、書の伝統に基づき、効果的に表現するための基礎的な技能を身につけるようにする。(「知識及び技能」の習得)
- (2) 書のよさや美しさを感じ、意図に基づいて構想し表現を工夫したり、作品や書の伝統と文化の意味や価値を考え、書的美を味わいとらえたりすることができるようにする。(「思考力、判断力、表現力等」の育成)
- (3) 主体的に書の幅広い活動に取り組み、生涯にわたり書を愛好する心情を育むとともに、感性を高め、書の伝統と文化に親しみ、書をとおして心豊かな生活や社会を創造していく態度を養う。(「学びに向かう力、人間性等」の涵養)

(1)の「知識」は単に記憶するものではなく、書の表現や鑑賞の活動をとおして実感的に理解し、汎用的なものとしていくことが大切である。また、「技能」は表現活動において、意図に基づいて構想し表現を工夫するための基礎的な技能を身につけることをねらいとしている。(2)の「思考力、判断力、表現力等」は、書のよさや美しさを直感的に受け止め、表現や鑑賞の活動の契機とすることが大切である。表現活動においては、知識や技能を得たり生かしたりしながら、自らの意図に基づいて構想して表現を工夫し、鑑賞活動においては、知識を得たり生かしたりしながら、作品や書の伝統と文化の意味や価値を考え、書的美を味わいとらえたりすることができるようにすることをねらいとしている。(3)の「学びに向かう力、人間性等」は、主体的に書の表現や鑑賞の学習に取り組む態度、生涯にわたり書を愛好する心情などを示しており、(1)および(2)の資質・能力を身につけていくなかで、一体的に育成していく。

2 授業の内容と学習法

芸術科「書道Ⅰ」の内容は「表現」と「鑑賞」に大別され、両者は相互に密接な関連を図って展開し、広く書に関わる資質・能力を育成することとしている。また、書は言葉を書き記す芸術であるから、時間性や運動性をもち、書を構成する要素のはたらかによる独自の表現性を有している。また、書は視覚芸術であり、造形性や空間性を併せもっている。これらの書の特質や書的美をとらえて表現したり鑑賞したりするうえでの観点を十分に意識しながら学習を進めていく必要がある。

- (1)「表現」は「漢字仮名交じりの書」「漢字の書」「仮名の書」の三分野から構成されている。「漢字仮名交じりの書」は、漢字仮名交じり文という日常的な表記を用いることから、芸術的な表現とともに実用的な表現も含まれており、中学校国語科書写との関連をふまえることが重要である。「漢字仮名交じりの書」では、言葉の選定、意図に基づく構想、名筆や現代の書の表現をふまえ、漢字と仮名の調和を図るとともに、表現の工夫を重ねながら作品を練り上げていく。また、「漢字の書」「仮名の書」においては、古典の名跡をもとに習う臨書活動を中心に展開していく。古典の書風を直感的にとらえつつ、用具・用材と表現効果の関わり、書体・書風と用筆・運筆との関わりを理解し、効果的に表現するための基礎的な技能を身につけていくようにする。「表現」においては、意図に基づく作品の構想と表現の工夫、完成作品に至るまでの学習過程を振り返り、自己課題を確認しながら次の学習活動へと展開していくことが重要となる。
- (2)「鑑賞」は表現されたものの特性、表現効果、価値などを美に対する感受性や知的理解の面から味わうことである。「書道Ⅰ」においては、書の表現の方法や形式、多様性などについて理解したり、作品や書の伝統と文化の意味や価値を考え、書的美を味わいとらえたりしていく。生徒一人ひとりの第一印象による直感的把握を大切にし、各人が感じ取った作品や古典の印象を言葉で表現し、他者に伝えあったりする言語活動の充実を図るとともに、その書的美をもたらし根拠や価値を考えていく。また、生活や社会における書が果たしている役割についても考えていく。鑑賞にあたっては、教科書のほか、真跡・拓本・複製や印刷図版、またICTを効果的に活用して作品を提示することや、地域の文化財や美術館などを利用することで、主体的に鑑賞する姿勢を身につけるようにしていく。

3 履修上の注意

書の表現や鑑賞の学習を進めていく上で、自らの感性をはたらかせることを大切にしたい。また、書のよさや美しさを味わいとらえ、生活や社会における文字や書、書の伝統と文化と豊かに関わっていくようにしていきたい。

「表現」における古典の臨書活動では、それぞれの古典がもつ特徴をとらえ、効果的に表現する技能を身につけていく。臨書活動にあたっては、古典の書体や書風と用筆・運筆との関わりについて理解し、一枚書くごとに自己課題を見きわめながら技能を身につけていく習慣を身につけたい。

作品の制作活動においては、詩文などの言葉の選定や「今、自分は何を表現したいか」という意図を大切にしたい。自身の表現の意図に基づいて構想し、用具・用材などを積極的に選択し、表現の工夫を重ねていくことで作品を練り上げていくことが大切である。書の表現や鑑賞の幅広い活動をとおして、自らの学習の成果を実感するとともに、書を学ぶことの意義や価値を自覚し、書ならではの見方・考え方を身につけ、これからの学習や生活の中で生かすようにしたい。

4 学習計画および評価方法等

[1] 学習計画等

学期	学習内容	月	学習のねらい	備考 (学習活動の特記事項、他教科・総合的な学習の時間・特別活動等との関連など)	考查範囲
一 学 期	<p>書之美を求めて 書の世界へようこそ 用具・用材一文房四宝— 姿勢・執筆 古典の学び方 書を生活の中に生かしてみよう</p>	4	<p>書道の学習を始めるにあたり、書の特徴や学習の全体像を把握します。 用具・用材について理解し、姿勢や執筆法・用筆法について知り、書道の学習における基本的な事項を理解します。 小・中学校の国語科書写の学習内容を確認し、身のまわりの生活の中で見られる書について、その意義や効果について学習します。</p>	<p>中学校までの書写の学習で身につけている内容を確認します。</p>	一 学 期 期 末 考 査
	<p>一 漢字の書の学習 書体の変遷 拓本と碑について 拓本を採ってみよう</p>	5	<p>漢字の書の学習を進めるにあたり、書体の変遷や拓本についての理解を図ります。</p>	<p>芸術科書道と国語科書写の関連を確認します。 世界史の学習に関連します。</p>	
	<p>一 楷書の学習 1 さまざまな楷書 2 唐の四大家 ■九成宮醴泉銘／孔子廟堂碑 ■雁塔聖教序／顔氏家廟碑</p>	6	<p>さまざまな楷書古典を鑑賞し、そのよさや美しさ、書風を直感的にとらえ、作品の価値や根拠について考えます。 漢字の楷書の古典に基づく学習により、書の多様な表現の可能性にふれます。 代表的な楷書古典を鑑賞し、それぞれの古典について、作者や時代背景などの知的理解を図ります。 各古典を字形の特徴と用筆・運筆との関わりからとらえ、臨書活動をとおして、意図に基づいて表現するための基礎的な技能を身につけます。</p>	<p>各自の個性を生かすことのできる古典を選択して集中的に学習します。</p>	
	<p>二 行書の学習 1 さまざまな行書 ■行書の特徴</p>	7	<p>さまざまな行書古典を鑑賞し、書風を直感的にとらえたうえで、行書の特徴について理解します。 代表的な行書の古典について、字形の特徴と用筆・運筆との関わりからとらえ、臨書活動をとおして、意図に基づいて表現するための基礎的な技能を身につけます。</p>	<p>各自の個性を生かすことのできる古典を選択して集中的に学習します。</p>	
	<p>2 王羲之と顔真卿の行書 ■蘭亭序 唐の太宗と蘭亭序 ■祭姪稿 鑑賞ガイド 蘭亭序 鑑賞ガイド 祭姪稿 顔真卿の人と書</p>	7	<p>さまざまな行書古典を鑑賞し、書風を直感的にとらえたうえで、行書の特徴について理解します。 代表的な行書の古典について、字形の特徴と用筆・運筆との関わりからとらえ、臨書活動をとおして、意図に基づいて表現するための基礎的な技能を身につけます。</p>	<p>各自の個性を生かすことのできる古典を選択して集中的に学習します。 実用性と芸術性という行書の二つの側面を理解します。 世界史の学習に関連します。</p>	
	<p>3 日本の行書 ■風信帖 ■三筆、三跡の書 身のまわりで見られるさまざまな書</p>	7	<p>身のまわりで見られるさまざまな書にふれることとをとおして、楷書や行書以外の書体についても目を向けられるようにします。</p>	<p>各自の個性を生かすことのできる古典を選択して集中的に学習します。</p>	
	<p>【課題・提出物等】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 毎時間の学習内容は「学習記録」に記録します。 2 提出前の途中経過（制作の初期段階の作品から、意見交換した作品、完成作品など）を記録としてファイルします。 3 単元ごとに「学習記録」とファイルをもとに「学習のまとめ」を行い、学習を振り返り自己評価します。 4 課題に応じて作品やワークシート等を提出します。 				
<p>【一学期の評価方法】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 提出作品、学習過程、「学習記録」等による学習過程、「学習のまとめ」の内容、期末考査を中心に、用具・用材の扱いを含め、主体的に学習に取り組む態度も含めて総合的に評価します。 2 学期全体の評価は提出作品で40%、活動の様子、「学習記録」による学習過程と「学習のまとめ」で30%、期末考査で15%、主体的に学習に取り組む態度15%の配分で行います。 3 提出作品は、導入では用筆・運筆を工夫して表現することができたか、また漢字の書については、対象となる古典の特徴を表現できたかという点が評価の規準となります。 					

二 学 期	三 篆書の学習 ■泰山刻石	9	篆書、隸書、草書の学習については、生徒の特性等を考慮して学習します。また、篆刻・刻字については、生徒の興味や関心をふまえ、可能な限り扱うようにします。	世界史の学習に関連します。
	四 篆刻・刻字の学習	10	篆書の学習は篆刻と関連づけて指導することで、学習の幅を広げ深めることができます。隸書については文字の点画構造が楷書に近く、双方の書体への理解が深められます。草書は「仮名の書」の学習での理解を深めることにもつながります。これらの五つの書体を扱うことで、総合的に書についての理解を深めることにつながりますが、「書道Ⅰ」では基礎的な楷書や行書の学習を充実するようにします。	詩句や古典の選択により各自の個性を発揮します。
	1 篆刻の学習			
	2 刻字の学習	11	漢字の書の制作では、意図に基づく構想と表現の工夫について学習していきます。	漢字の書の制作では、意図に基づく構想と表現の工夫について学習していきます。
	五 隸書の学習 ■曹全碑 ■居延漢簡			
	六 草書の学習 ■書譜			
	漢字の書の制作 作品の形式や用具・用材を工夫して表現してみよう	12	書の鑑賞形式、さまざまな漢字の書の鑑賞、身のまわりの書について理解を深めます。また、生活や社会における漢字の書の広がりにつれられます。	書の鑑賞形式、さまざまな漢字の書の鑑賞、身のまわりの書について理解を深めます。また、生活や社会における漢字の書の広がりにつれられます。
	書の鑑賞形式 漢字の書の鑑賞 身のまわりの書			
	二 仮名の書の学習			
	1 仮名の世界へようこそ ■仮名の成立と発達 ■仮名の種類 ■姿勢・執筆 ■用具・用材 ■基本的な筆使い ■平仮名 ■変体仮名 ■連綿			
	2 蓬萊切の鑑賞と臨書	12	上代様の仮名の鑑賞をとおして、そのよさや美しさを感じ取り、書風を直感的にとらえ、作品の価値やその根拠について考えます。また、臨書活動をとおして、筆使いに慣れ、基礎的な表現の技能を身につけます。	仮名独自の美しさを感得します。
	3 高野切第三種の鑑賞と臨書			
4 三色紙の鑑賞と散らし書き				
5 仮名の書の制作				
6 全体構成の工夫				
7 大字による表現と鑑賞 料紙の美 料紙を作ってみよう	仮名の書の制作（散らし書き）をとおして、意図に基づく構想と表現の工夫について学習していきます。	仮名の書に用いられてきた美しい加工を施した料紙の美について理解を深めます。		
【課題・提出物等】				
1 毎時間の学習内容は「学習記録」に記録します。 2 提出前の途中経過（試書・中間まとめ・添削を受けたもの等）を記録としてファイルします。 3 単元ごとに「学習記録」とファイルをもとに「学習のまとめ」を行い、自己評価します。 4 課題に応じて作品を提出します。作品制作は数時間かけて完成させます。				
【二学期の評価方法】				
1 提出作品、学習過程、「学習記録」等による学習過程、「学習のまとめ」の内容、期末考査を中心に、用具・用材の扱いを含め、主体的に学習に取り組む態度も含めて総合的に評価します。 2 学期全体の評価は提出作品で40%、活動の様子、「学習記録」による学習過程と「学習のまとめ」で30%、期末考査で15%、主体的に学習に取り組んでいる態度15%の配分で行います。 3 提出作品は、漢字の書については対象となる古典の特徴を表現できたか、制作作品については自分の意図したように表現することができたか、仮名の書については基本的な用筆が習得できたか、臨書においては対象となる古典の特徴を表現できたかが評価の規準となります。				

三 学 期	三 漢字仮名交じりの書の学習 1 言葉を表現する 2 感動や思いを表現しよう ■作品の表現意図を考える ■名筆に学ぶ表現の工夫 ■用具・用材の工夫 ■全体構成の工夫 ■作品の完成（鑑賞会を行う） 3 漢字仮名交じりの書の表現と鑑賞 漢字仮名交じり文の成立とその書の変遷 書式の教室 書道史略年表 博物館や美術館に行ってみよう 日本・中国書道史参考地図 索引	1 これまでに学習した漢字および仮名の古典の学習をもとに、その表現を応用した漢字仮名交じりの書の制作を行います。 2 自らの感動や思い・感慨に応じて詩文を選定します。また、作品の表現形式を決めた上で、詩文を選定する場合があります。 意図に基づいて構想し、用具・用材、全体の構成など工夫し、漢字と仮名の調和方法を考えて表現していきます。表現の工夫にあたっては、名筆や現代の書の表現を参考として表現を深めていきます。他者との意見交換をとおして、表現を練り上げ作品を完成させていきます。 3 漢字仮名交じり文の成立とその書の変遷について理解を深めます。	1年間の学習のまとめとして自己を主体的に表現することに取り組みます。	三 学 期 末 考 査	
	【課題・提出物等】 1 毎時間の学習内容は「学習記録」に記録します。 2 提出前の途中経過（試書・中間まとめ・添削を受けたもの等）を記録としてファイルします。 3 単元ごとに「学習記録」とファイルをもとに「学習のまとめ」を行い、自己評価します。 4 課題に応じて作品を提出します。				
	【三学期の評価方法】 1 提出作品、学習過程、「学習記録」等による学習過程、「学習のまとめ」の内容、期末考査を中心に、用具・用材の扱いを含め、主体的に学習に取り組む態度も含めて総合的に評価します。 2 学期全体の評価は提出作品で40%、活動の様子、「学習記録」による学習過程と「学習のまとめ」で30%、期末考査で15%、主体的に学習に取り組んでいる態度15%の配分で行います。 3 提出作品は、漢字仮名交じりの書の作品については自分の意図した表現をすることができたかという点が評価の規準となります。				
【年間の学習状況の評価方法】 下記の四つの観点から評価した一学期、二学期、三学期の成績を総合し、年間の学習成績とします。					

確かな資質・能力を身につけるためのアドバイス	<ul style="list-style-type: none"> ・書道の学習においては、感性をはたらかせて、直感的に作品のよさや美しさをとらえることが重要です。対象となる作品や古典に素直な気持ちで向かいましょう。 ・古典の書風や作品を用筆・運筆、字形、全体の構成からとらえ、その書風をもたらし根拠を考えるようにしましょう。 ・表現の技能の習得は、主として古典の臨書によりますが、ただ枚数を重ねるのではなく、1枚ごとに自分の解決すべき課題や問題点を見きわめ、それを解決するように学習を進めることが大切です。そのために「学習記録」は丁寧に書き、学習過程を振り返ることができるようにしておきましょう。 ・制作については「今、自分は何を表現したいか」という表現の意図を大切に、詩文の選定、用具・用材を選択し、作品を構想し表現を工夫していきましょう。
授業を受けるにあたって守ってほしい事項	<ul style="list-style-type: none"> ・授業はチャイムと同時に始まりますので、用具を準備し着席を完了させて下さい。 ・用具は大切に扱い、特に、筆と硯はきれいに洗いましょう。 ・作品やワークシート等はファイルにきちんと整理しておきましょう。

[2] 評価の観点、内容および評価方法

学習の実現状況は□「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」の三つの観点で評価する。

評価の観点及び内容		評価方法
知識・技能	書の表現の方法や形式、書表現の多様性について幅広く理解している。 【知識】	【知識】 ・作品ファイル ・ワークシート ・「学習記録」による学習過程 ・定期考査
	書写能力を向上させるとともに、書の伝統に基づき、作品を効果的に表現するための基礎的な技能を身につけ、表している。 【技能】	【技能】 ・提出作品 ・作品ファイル ・ワークシート ・「学習のまとめ」の内容
思考・判断・表現	書のよさや美しさを感じ、意図に基づいて構想し表現を工夫したり、作品や書の伝統と文化の意味や価値を考え、書之美を味わいとらえたりしている。	・提出作品 ・活動の様子 ・「学習記録」による学習過程 ・作品ファイル ・ワークシート ・「学習のまとめ」の内容 ・定期考査
主体的に学習に取り組む態度	主体的に書の表現及び鑑賞の幅広い活動に取り組もうとしている。	・活動の様子 ・提出作品 ・作品ファイル ・ワークシート ・「学習記録」による学習過程

(1) 「知識・技能」の評価について

書道の学習の過程をとおした知識及び技能の習得状況を評価する。また、すでに身につけている知識及び技能と関連づけたり、活用したりするなかで、他の学習や生活の場面でも活用できる程度に概念を理解したり、技能を習得したりしているかも評価していく。各授業の中では、「知識」「技能」の習得状況を学習活動に応じて個々に評価していくが、学期末には「知識・技能」としてまとめて評価していくことになる。

「知識」は、表現及び鑑賞の両方の活動において評価し、書の表現の方法や形式、書表現の多様性について幅広く理解しているかを、ワークシートや学習の記録等から評価していく。

「技能」は、表現活動において、書写能力を向上させるとともに、書の伝統に基づき、作品を効果的に表現するための基礎的な技能を身につけているかを、提出作品や作品ファイル、活動の様子等から評価していく。

(2) 「思考・判断・表現」の評価について

書道における知識及び技能を活用して課題を解決するための思考力、判断力、表現力等を身につけているかを評価する。

表現活動では、書のよさや美しさを感じ、意図に基づいて構想し表現を工夫しているかを、ワークシートや学習記録、活動の様子、作品等から評価していく。

鑑賞活動では、書のよさや美しさを感じ、作品や書の伝統と文化の意味や価値を考え、書之美を味わいとらえているかを、ワークシート、学習記録、活動の様子等から評価していく。

(3) 「主体的に学習に取り組む態度」の評価について

書道の表現及び鑑賞の活動において、知識及び技能を習得したり、思考力、判断力、表現力等を身につけたりするために、自らの学習状況を把握し、学習の進め方について試行錯誤するなど、自らの学習を調整しながら学ぼうとしているか、評価する。一定の学習のまとまりのなかで、表現と鑑賞ごとに評価するが、学期末には一体的に評価していく。

表現活動では自身の活動を振り返りながら試行錯誤を繰り返し粘り強く学んでいる様子や、構想を練り直したり表現の工夫を重ねたりしている過程を活動の様子や学習記録等から評価していく。

鑑賞活動では、作品のよさや美しさを感じ、分析的に作品をとらえようとしていたり、書の伝統と文化の価値について主体的に考えたり、生活や社会における文字や書の意味や価値を考え、見方・考え方を広げたりしているかを、活動の様子や学習記録から評価していく。

[3] 担当者からのメッセージ

- ・「何ができるようになったか」を大切にしたいと思います。1時間の中での進歩、単元をとおしての進歩、学期をとおしての進歩、そして、1年間の学習をとおしての進歩が感じられるような学習への取り組みをして下さい。
- ・一人ひとりの個性を生かし、これを伸ばしていくことを学習の第一目標としています。練習する古典や題材とする語句などについて、自分を最高に生かせる選択をしていきたいものです。
- ・「書道Ⅰ」の学習をとおして、生涯にわたり書を身近な存在として感じられるようになってほしいと思います。

教科	科目	単位数	学年	学科	区分	使用教科書
工業	工業技術基礎	3	1	電気	必修	工業技術基礎 実教出版

1. 学習の到達目標

工業に関する基礎的技術を実験・実習によって体験させ、各分野における技術への興味・関心を高め、工業の意義や役割を理解させるとともに、工業に関する広い視野を養い、工業の発展を図る意欲的な態度を育てる。

2. 学習の評価

評価の観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価の規準	工業に関する基礎的技術について関心を持ち、その改善・向上を目指して意欲的に取り組むとともに、社会発展を図る創造的、実践的な態度を身につけている。工業各分野に関する基礎的な知識を身につけ、工業の発展と環境との調和の取れた在り方や現代社会における工業の意義や役割を理解している。	工業技術に関する諸問題の適切な解決を目指して広い視野から自ら考え、基礎的な知識と技術を活用して適切に判断し、創意工夫する能力を身につけている。	工業の各分野に関する基礎的な技術を身に付け、安全や環境に配慮し、実際の仕事を合理的に計画し、適切に処理するとともに、その成果を的確に表現することができる。
評価の方法	出席状況、授業態度、学習の取り組み状況、工作技能、作品などを（知）50%（思）30%（主）20%で総合的に判断して評価する。		

3. 教科からのメッセージ

工業高校へ入学して、これからの工業人、特に電気科として必要な基礎的な知識と技能を習得する教科である。プログラミング、作業工具の基礎、計測技術の基礎、回路工作の基礎および機械工作の基礎等の学習を経て最終目的の「ライントレースロボット」の製作をする。慣れない作業が続く大変だが、作品ができあがったときの喜びは格別のものがある。

1年（工業技術基礎）年間計画表

単位数（3単位） 教科書（実教出版）

目標	工業に関する基礎的技術を実験・実習によって体験させ、各分野における技術への興味・関心を高め、工業の意義や役割を理解させるとともに、工業に関する広い視野を養い、工業の発展を図る意欲的な態度を育てる。					
月	大項目	中項目	知	思	主	時数
4	情報処理・NC 機械の基礎	1. 工作機械全般の基礎	○	○	○	30
5		2. 数値制御工作機械についての基本操作	○		○	
6		3. G言語プログラミングにおける命令 4. G言語によるプログラミングの基礎 5. コンピュータの基本操作	○	○	○	
7	機械工作作業の 基礎 (設計・製図・ 配線・計測・電 子) ※4班でローテ ション	1. 製図の基礎	○	○		48
8		2. 測定器の基礎知識	○		○	
9		3. 作業工具の基礎知識	○		○	
10		4. 直流・交流回路の基礎知識	○	○	○	
11		5. 回路計・オシロスコープの基礎知識	○	○		
12		6. プリント配線の基礎知識 7. 論理回路の基礎知識 8. センサの基礎知識 9. 電子工作作業技術の基礎	○	○	○	
1	ライントレース ロボットの製作	1. ライントレースロボットの原理	○	○	○	27
2		2. 図面による部品の製作方法や配線設計 3. ボール盤作業・ヤスリ作業・切断作業	○	○	○	
3		4. 電子部品についての知識 5. 電子回路によるモータの制御方法 6. はんだ付け作業 7. 組立作業技術 8. 調整方法	○	○	○	

計						105

教科	科目	単位数	学年	学科	区分	使用副教材
工業	実習	2	1	電気	必修	電気・電子実習 1 実教出版

1. 学習の到達目標

電気に関する各分野に関する基礎的な技術を実際の作業を通して総合的に習得させ、技術革新に主体的に対応できる能力と態度を育てる。

2. 学習の評価

評価の観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価の規準	電気の基礎的な知識や計測技能を身につけ、実際の計測や製作を適切に処理する能力を身につけている。	電気に関する基礎的な知識を理解しながら身に付け、課題の解決力や適切に判断することができる能力を身につけている。	電気に関する興味関心を持ち、その改善向上をめざして意欲的に取り組むとともに、積極的に学ぶ態度を身につけている。
評価の方法	出席状況、授業態度、学習の取り組み状況、技術技能、レポート提出状況などを総合的に判断して（知）50%（思）30%（主）20%で評価する。		

3. 教科からのメッセージ

電気計測、電気工事、情報技術、製図実習を通して、電気の基礎から応用までを幅広く見据え、日進月歩で変化する電気の新技术に対応できる能力を学ばせたい。

1年（電気実習）年間計画表

単位数（3単位） 教科書（実教出版）

目標		電気に関する各分野に関する基礎的な技術を実際の作業を通して総合的に習得させ、技術革新に主体的に対応できる能力と態度を育てる。				
月	大項目	中項目	知	思	主	時数
4 班 で ロ ー テ ー シ ョ ン	(A) 電気計測 実習	1. オームの法則 2. 電圧降下法による抵抗測定 3. キルヒホッフの法則1 4. キルヒホッフの法則2 5. ホイートストンブリッジによる抵抗測定1 6. ホイートストンブリッジによる抵抗測定1 7. 分流器 8. 倍率器	○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○	105
	(B) 電気工事 実習	1. 被服のはぎとり 2. 単線の直線・分岐接続 3. 単線の終端接続 4. 器具接続 5. ケーブル工事（1） 6. ケーブル工事（2） 7. 金属管工事（1） 8. 金属管工事（2）	○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
	(C) 情報技術 実習	1. コンピュータの基本操作1 2. コンピュータの基本操作2 3. コンピュータの基本操作3 4. 情報モラル 5. 情報セキュリティ 6. ワードプロセッサ基本1 7. ワードプロセッサ基本2	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
	(D) 製図実習	1. 線と文字（数字） 2. 線と文字（英字） 3. 線と文字（線）（1） 4. 線と文字（線）（2） 5. 三角関数曲線（1） 6. 三角関数曲線（2） 7. 投影図（1） 8. 投影図（2）	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	 ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	

教科	科目	単位数	学年	学科	区分	使用教科書
工業	工業情報数理	3	1	電気	必修	工業情報数理 実教出版

1. 学習の到達目標

社会における情報化の進展と情報の意義や役割を理解するとともに、情報技術に関する基礎的な知識と技術を習得し、情報及び情報手段を活用する能力と態度を身につける。

2. 学習の評価

評価の観点	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価の規準	情報技術に関する基礎的な知識と技術を理解し、情報技術を利用した情報の収集・処理・活用のために必要な技術を身につけている。	諸問題の解決をめざしてみずから思考を深め、問題解決方法を適切に判断する能力を身につけており、情報技術を活用して情報を処理・表現することができる。	情報技術に関する基礎的な知識と技術に関心をもち、その習得に向けて意欲的に取り組むとともに、実際に活用しようとする創造的・実践的な態度を身につけている。
評価の方法	出席状況、授業態度、学習の取り組み状況、課題・宿題・ノートなどの提出物の状況、定期考査、小テストなどを総合的に判断して評価する。		

3. 教科からのメッセージ

現代の社会は高度情報化社会といわれ、コンピュータが学校、一般家庭およびあらゆる産業の中で利用されている。この高度情報化社会の中で将来、社会人として活躍するのに不可欠なコンピュータにかかわる基礎的な知識と技術を身につけさせる。

1年（工業情報数理）

単位数（3単位）

教科書（実教出版）

月	大項目	指導内容	時数
<p>目標 社会における情報化の進展と情報の意義や役割を理解するとともに、情報技術に関する基礎的な知識と技術を習得し、情報及び情報手段を活用する能力と態度を身につける。</p>			
4	第1章 産業社会と情報技術	<ol style="list-style-type: none"> 1. コンピュータの構成と特徴 2. 情報化の進展と産業社会 3. 情報化社会の権利とモラル 4. 情報のセキュリティ管理 第1章のまとめと章末問題	6
5	第2章 コンピュータの基本	<ol style="list-style-type: none"> 1. コンピュータの基本操作 2. ソフトウェアの基本 3. アプリケーションソフトウェア 第2章のまとめと章末問題	15
6	第3章 プログラミングの基礎	<ol style="list-style-type: none"> 1. プログラム言語 2. プログラムの作り方 3. 流れ図とアルゴリズム 第3章のまとめと章末問題	7
7			
9	第4章 BASICによるプログラミング	<ol style="list-style-type: none"> 1. BASICの特徴 2. 四則演算のプログラム 3. 文字データの取り扱い 4. データの読み取り 5. 選択処理 6. 繰り返し処理 7. 配列処理 8. 外部関数 9. グラフィックス 第4章のまとめと章末問題	22
10			

11	第5章 Cによるプログラミング	1. Cの特徴 2. 四則演算のプログラム 3. 選択処理 4. 繰り返し処理 5. 配列 6. 関数 7. Cによる数値処理 第5章のまとめと章末問題	19
	第6章 ハードウェア	1. データの表し方 2. 論理回路の基礎 3. 処理装置の構成と動作 第6章のまとめと章末問題	9
12	第7章 コンピュータ ネットワーク	1. コンピュータネットワークの概要 2. コンピュータネットワークの通信技術 第7章のまとめと章末問題	6
	第8章 コンピュータ制御	1. コンピュータ制御の概要 2. 制御プログラミング 3. 組込み技術と問題の発見・解決 第8章のまとめと章末問題	5
2	第9章 情報技術の活用	1. マルチメディア 2. プレゼンテーション 3. 文書の電子化 4. 問題の発見・解決 第9章のまとめと章末問題	12
3	第10章 数値処理	1. 単位と数値処理 2. 実験と数値処理 3. モデル化とシミュレーション	4
計			105

電気回路	単位数	5単位
	学科・学年	電気科1年

1 学習の到達目標等

学習の到達目標	1. 電気に関する基礎的な知識と技術を習得する。 2. 習得した知識と技術を実際に活用できるようにする。
使用教科書・副教材等	7実教 「工業720 電気回路1」 実教 「電気回路1・2 演習ノート」

2 学習計画及び評価方法等

(1) 学習計画等 ①「電気基礎1」

学期	学習項目	月	学習のねらい・目標	観点			備考 学習活動の特記事項、他教科・総合的な学習の時間・特別活動との関連など	考查範囲
				知	思	主		
第1学期	第1章 電気回路の要素 1. 電気回路の電流と電圧 2. 抵抗器・コンデンサ・コイル	4	・電流・電圧・抵抗の関係について理解させる。 ・電流計・電圧計の接続方法や回路図を理解させる。 ・抵抗器・コンデンサ・コイルの役割を理解させる。	○			・導入として、中学の復習を行う。 ・コンデンサや磁気の学習につなげられるよう、電流が電子の流れに関係することを、こ	第1学期 中間 考查 第1学期 期末 考查
	第2章 直流回路 1. 直流回路	5	・オームの法則を理解させる。 ・抵抗の直列接続、並列接続について理解させる。 ・電池の接続について理解させる。 ・キルヒホッフの法則について理解させ、キルヒホッフの法則を用いた計算に習熟させる。	○	○	○	・できるだけ多くの計算をさせて、慣れさせる。	
	2. 電力と熱	6	・電流の発熱作用を理解させる。 ・電力と電力量について理解させる。 ・温度上昇と許容電流について理解させる。 ・ゼーベック効果、ペルチエ効果について理解させる。	○	○	○	・できるだけ多くの計算をさせて、慣れさせる。 ・ゼーベック効果、ペルチエ効果の応用例に	
	3. 電気抵抗		・抵抗率、導電率、抵抗温度係数について理解させる。 ・絶縁抵抗、接触抵抗、接地抵抗などについて理解させる。	○	○	○	・固定抵抗器、可変抵抗器の実物を提示して説明する。	
	4. 電流の化学作用と電池	7	・ファラデーの法則について理解させる。 ・一次電池、二次電池について理解させる。	○	○	○	・実物の電池を提示して指導する。	
	第3章 静電気 1. 電荷と電界		・帯電体による静電現象を身近な例によって理解させ、クーロンの法則を利用して静電力の計算ができるようにする。 ・電界・電位・静電容量について理解させる。	○	○	○	・磁気に関するクーロンの法則と比較する。 ・できるだけ多くの計算をさせて、慣れさせる。 ・物理的な意味を理解させることに留意する。	
[課題・提出物等] 演習ノート、課題プリント、ノートなどの提出								
[第1学期の評価方法] 考查評価、提出物評価、学習への取り組み状況などによる総合評価								
第2学期	2. コンデンサ	9	・平行板コンデンサに電荷が蓄積される現象を理解させる。 ・コンデンサの並列・直列接続について理解させ、合成静電容量の計算ができるようにする	○	○	○	・コンデンサの実物を提示しながら、コンデンサの種類と用途を指導する ・できるだけ多くの計算をさせて、慣れさせる	第2学期 中間 考查
	3. 絶縁破壊と放電現象		・絶縁破壊現象、絶縁破壊電圧の強さ、蛍光ランプによる放電現象について理解させる。		○	○	・蛍光ランプの点灯が水銀と紫外線に関係することに触れる。	
	第4章 磁気 1. 電流と磁界	10	・クーロンの法則は物理的な意味を理解させた後に、計算問題を解く方法に習熟させる。 ・アンペアの右ねじの法則について理解させ、電流によってどのような磁界がつくられるかを理解させる。 ・点磁荷による磁界の強さ、電流のつくる磁界の大きさについて理解させる。 ・アンペアの周回路の法則について理解させ、磁界の大きさを求める計算ができるようにする。	○	○	○	・できるだけ多くの計算をさせて、慣れさせる。 ・アンペアの業績について触れる。	
	2. 磁界中の電流に働く力		・電磁力の向きと大きさの求め方、方形コイルに働くトルクの求め方、平行な直線状導体間に働く力の求め方について理解させる。	○		○	・フレミングの左手の法則を用いて、電磁力の向きを確認させながら授業をすすめる。	

	3. 磁性体と磁気回路	11	・環状鉄心の磁気回路及び鉄のBH曲線（磁化曲線）について理解させる。	○	○	・磁気回路は電気回路と対応できることを理解させる。	第2学期期末 末 考 査
	4. 電磁誘導と電磁エネルギー	12	・電磁誘導現象、誘導起電力の向きについて理解させ、誘導起電力の計算ができるようにする。 ・インダクタンス、自己誘導現象、相互誘導現象、電磁エネルギーについて理解させる。	○	○	・ファラデーの法則とレンツの法則について物理的な意味を理解させることに留意する。 ・できるだけ多くの計算をさせて、慣れさせる。	
[課題・提出物等] 1学期に準ずる							
[第2学期の評価方法] 1学期に準ずる							
3 学 期	第5章 交流回路						第3学期学 年 末 考 査
	1. 交流の発生と表し方	1	・正弦波交流の発生原理、角周波数と周波数の関係、正弦波交流の瞬時値と実効値・平均値などについて理解させる。	○		・実効値と平均値については、積分法を用いた証明が掲げられているが、図による工夫も必要と考えられる。	
	2. 交流回路の電流・電圧	2	・位相と位相差、R、L、C単独回路とRL・RC・RLC直列回路および並列回路に関するベクトル表現と計算方法などについて理解させる。	○	○	・p.226の表をもとに、それぞれの場合の特徴をつかめるようにする。 ・できるだけ多くの計算をさせて、慣れさせる。	
	3. 交流回路の電力	3	・消費電力、力率、皮相電力、無効電力及び無効率などに関する物理的な意味を理解させ、それらに関する計算に習熟させる。	○	○	・身近にある電化製品の力率のちがいに触れ、交流電力に関する計算をさせる。	
[課題・提出物等] 1学期に準ずる							
[第3学期の評価方法] 1学期に準ずる							
[年間の学習状況の評定方法] 各学期の考査評価、提出物評価、学習への取り組み評価などにより総合的な評定を行う							

