

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	「新編言語文化」 数研出版

### 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5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	近現代編 ○とんかつ	2 学 期	近現代編 ○羅生門	3 学 期	漢文編 ○中国の漢詩
	古文編 ○宇治拾遺物語 「児のそらね」		漢文編 ○故事成語 「虎の威を借る狐」		近現代編 ○側転と三夏 漢文編 ○論語
	3 基礎力テスト (1回10分・月1回)		古文編 ○平家物語「木曾の最後」		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旨とする。

### 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	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"> <li>1. 財政のしくみと租税</li> <li>2. 日本の財政の課題</li> <li>3. 社会保障と国民福祉</li> <li>4. これからの社会保障</li> </ul>	
2	主題 13 経済のグローバル化	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 国際分業と貿易</li> <li>2. 国際収支と国際経済体制</li> <li>3. 外国為替相場の働き</li> <li>4. グローバル化する経済</li> <li>5. 地域的経済統合</li> <li>6. 国際社会における貧困や格差</li> <li>7. 地球環境問題</li> <li>8. 資源・エネルギー問題</li> <li>9. 国際社会のこれから</li> </ul>	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"> <li>1. 排出権取引を考える</li> <li>2. ベストミックスを考える～資源・エネルギー問題</li> <li>3. ゲノム編集を考える～生命倫理</li> <li>4. インターネットによる投票を考える～情報</li> <li>5. フェアトレードを考える～国際社会の課題</li> </ul>	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>数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 数と式、図形と計量、二次関数及びデータの分析についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。</p> <p>(2) 命題の条件や結論に着目し、数や式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりする力、図形の構成要素間の関係に着目し、図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力、関数関係に着目し、事象を的確に表現してその特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察する力、社会の事象などから設定した問題について、データの散らばりや変量間の関係などに着目し、適切な手法を選択して分析を行い、問題を解決したり、解決の過程や結果を批判的に考察し判断したりする力を養う。</p> <p>(3) 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。</p>
使用教科書・副教材等	東京書籍「数学 I Essence」、傍用問題集、参考書

### 2 学習計画及び評価方法等

※評価の観点： a(知識・技能)， b(思考・判断・表現)， c(主体的に学習に取り組む態度)

学習内容	時数	月	学習のねらい	評価の観点		
				a	b	c
1章 数と式	[35]					
1節 式の計算	(15)					
1 文字を使った式	1	4	中学校で文字を使った式をどのようなことに利用したか確認し、文字を使った式について学ぶことの意義を認識する。	○		
2 単項式と多項式	2		単項式、単項式の次数、係数、多項式、項、定数項、同類項、多項式の次数、 $n$ 次式など、式についての用語の意味を理解し、多項式を整理するなかで、式についての見方を豊かにする。	○		
3 多項式の加法・減法	2		多項式の加法・減法の仕組みを理解し、それらの計算ができる。	○		
4 多項式の乗法	3	5	指数法則、単項式の乗法について理解し、さらに分配法則を用いて整式を展開することができる。	○		
5 乗法公式	3		乗法公式について理解し、乗法公式が利用できる。また、式の一部を 1 つの文字に置き換えて考えるなど、見通しをもって整式を展開することができる。	○	○	○
6 因数分解	3		分配法則や乗法公式を逆に用いて因数分解することについて理解し、因数分解の公式が利用できる。また、式の一部を 1 つの文字に置き換えて考えるなど、見通しをもって因数分解することができる。	○	○	
Training	1					
2節 実数	(6)					
1 実数	2		自然数、整数、有理数、無理数の意味を理解して、それらを区別できる。さらに、実数について理解するとともに、数を拡張することに興味をもつ。	○	○	○

学習内容	時数	月	学習のねらい	評価の観点		
				a	b	c
2 根号を含む式の計算	3	6	根号を含む式の基本的な計算をすることができる。また、分母の有理化について理解し、それを活用する能力を伸ばす。	○		
Training	1					
3節 方程式と不等式	(13)					
1 1次方程式	1		1次方程式について理解し、1次方程式を解くことができる。	○	○	
2 不等式	2		不等号の意味を理解し、数量の大小関係を不等式で表すことができる。	○		
3 不等式の性質	2		不等式を調べることによって、不等式の性質を理解する。	○	○	○
4 不等式の解き方	3		不等式の性質を用いて不等式を変形し、解くことができる。	○	○	
5 不等式の利用	2		1次不等式を利用して、文章題を解決することができる。		○	○
6 2次方程式とその解き方	2	7	2次方程式について理解し、平方根の考え、因数分解、解の公式を用いて2次方程式を解くことができる。	○		
Training	1					
課題学習	(1)				○	○
2章 2次関数	[23]					
1節 2次関数とグラフ	(13)					
1 関数	1		関数の概念の理解を確実にし、また、1次関数のグラフをかくことができる。	○		
2 2次関数とそのグラフ	8	9	具体的な事象から、2次関数の概念を理解して、2次関数のグラフの特徴を学ぶ。また、2次関数 $y = ax^2 + bx + c$ を $y = a(x - p)^2 + q$ の形に変形し、軸と頂点を求めてそのグラフをかくことができる。	○	○	○
3 2次関数の決定	3		2次関数のグラフについて、与えられた条件からその2次関数を定められる。	○		
Training	1					
2節 2次関数の値の変化	(9)					
1 2次関数の最大値・最小値	3	10	2次関数の最大値・最小値についてグラフを利用して理解し、それらの値を求めることができる。また、それを利用して身近な問題を解決することができる。	○	○	○
2 2次関数のグラフと2次方程式	2		2次関数のグラフと2次方程式の解の関係を理解し、グラフとx軸の共有点のx座標を求めることができる。また、式の見方を豊かにするとともに、グラフを活用することのよさを認識する。	○	○	
3 2次関数のグラフと2次不等式	3		2次関数のグラフとx軸の共有点の位置関係から2次不等式の解の意味を理解し、グラフを利用して2次不等式を解くことができる。	○	○	○
Training	1					
課題学習	(1)				○	○

学習内容	時数	月	学習のねらい	評価の観点		
				a	b	c
3章 三角比	[27]					
1節 鋭角の三角比	(12)					
1 鋭角の三角比	4	11	tan, sin, cos の意味を理解し、直角三角形の辺の長さからその値を求めることができる。また、 $30^\circ$ , $45^\circ$ , $60^\circ$ の三角比の値を求めることができる。	○	○	○
2 三角比の利用	4		三角比を利用して具体的な場面の問題を解くことにより、三角比の有用性を認識する。	○	○	○
2 三角比の相互関係	3		三角比の相互関係について理解し、1つの三角比の値から他の2つの三角比の値を求めることができる。また、 $90^\circ - \theta$ の三角比の値を求めることができる。	○	○	○
Training	1	12				
2節 三角比の応用	(14)					
1 正弦定理	2		正弦定理を理解し、図形の計量の際に有効に活用することができる。	○		
2 余弦定理	2		余弦定理を理解し、図形の計量の際に有効に活用することができる。	○	○	○
3 三角形の面積	1		与えられた辺の長さや角の大きさから、三角形の面積を求めることができる。	○		
4 三角比と座標	2		座標を用いて定めることで $0^\circ$ から $180^\circ$ までの角に対するものに拡張された三角比を理解し、その値を求めることができる。	○		
5 三角比の相互関係	3	1	角が鈍角の場合も三角比の相互関係が成り立つことを理解する。また、 $180^\circ - \theta$ の三角比の値を求めることができる。	○		
6 鈍角の三角比と計量	3		角が鈍角の場合も正弦定理、余弦定理、三角形の面積の公式が成り立つことを理解し、図形の計量の際に有効に活用することができる。また、三角比を空間図形の計量に活用することができる。	○	○	○
Training	1					
課題学習	(1)				○	○
4章 集合と論証	[8]					
1節 集合と論証	(8)					
1 集合	2		部分集合、全体集合、補集合、共通部分、和集合などの集合の表し方、用語、記号を、図を用いて理解し、記号を使って表すことができる。	○	○	○
2 命題と集合	3	2	命題の真偽と反例を考えることができる。また、必要条件、十分条件、必要十分条件の意味を知り、さらに図表示による包含関係と関連づけて理解する。	○	○	
3 命題と証明	2		命題の逆、裏、対偶について理解し、対偶を利用した証明法や背理法による証明法を学び、論理的な思考力を養う。	○	○	○
Training	1	2				
5章 データの分析	[12]					
1節 データの分析	(11)					
1 データの整理と分析	3		統計的探求プロセスを意識した統計的問題解決の活動について理解する。また、データを整理して図や表に表すことや、データの代表値を求めることができる。	○		

学習内容	時数	月	学習のねらい	評価の観点		
				a	b	c
2 データの散らばり	3	3	データの散らばり具合を表す四分位数や箱ひげ図について理解する。また、これらとは異なる散らばり具合の表し方である分散や標準偏差について理解し、その値を求めることができる。	○	○	
3 相関関係	3		相関関係について理解する。また、相関関係の強弱を表す相関係数について理解し、相関の強さが表せることの有用性を認識する。	○	○	○
4 データにもとづく考え方	1		仮説検定の考え方を理解するとともに、不確実な事象の起こりやすさに着目し、主張の妥当性について、実験などを通して判断したり、批判的に考察したりすることができる。	○	○	○
Training	1					
課題学習	(1)				○	○

### 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・数と式、図形と計量、2次関数及びデータの分析についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解している。</li> <li>・事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりすることに関する技能を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・小テスト</li> <li>・授業中に使用する演習プリント</li> <li>・質問に対する発表の内容</li> <li>・演習ノート、レポート</li> </ul>
思考力、判断力、表現力等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・命題の条件や結論に着目し、数や式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりする力、図形の構成要素間の関係に着目し、図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力、関数関係に着目し、事象を的確に表現してその特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察する力、社会の事象などから設定した問題について、データの散らばりや変量間の関係などに着目し、適切な手法を選択して分析を行い、問題を解決したり、解決の過程や結果を批判的に考察し判断したりする力を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査における応用問題（文章問題）の解答</li> <li>・授業中に使用するプリント</li> <li>・質問に対する発表の内容</li> <li>・演習ノート、レポート</li> </ul>
学びに向かう力、人間性等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・数学のよさを認識し数学を活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。</li> <li>・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとしている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学習活動への参加の仕方や態度</li> <li>・授業中に使用する演習プリント</li> <li>・授業のノートのまとめ</li> <li>・演習ノート</li> </ul>



第1学期	<ul style="list-style-type: none"> <li>食品の保存(0.25h) 従来の保存法 食品添加物等</li> <li>洗剤(1h) 洗浄のしくみ 洗剤の適量</li> </ul> <p>〔観察実験3〕 「洗剤の適切な使用量を調べよう」 洗剤と環境 合成物質の使用量 化学技術と環境</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地球環境と物質の利用(0.25h)</li> </ul> <p>〔探究1〕(1h) 「金属の製錬について調べる」 〔探究2〕(1h) 「プラスチックを識別する」</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>塩漬け, 砂糖漬け, 干物, 発酵</li> <li>防腐剤, 調味料, 発色剤, 着色料, 着色料, 着香料, 酸化防止剤, 真空パック, 窒素充填, 光遮断アルミ蒸着フィルム</li> <li>セッケンと合成洗剤</li> <li>界面活性剤, 親水基と疎水基, ミセル</li> <li>ミセルの形成と洗剤濃度</li> <li>〔観察実験3〕を通じた洗剤濃度の影響</li> <li>微生物による分解, 人体への取り込み</li> <li>環境リスク, 合成物質の有害性と摂取量</li> <li>洗剤における酵素利用, 詰め替え容器等全般的配慮</li> <li>生命環境全体へのリスク評価</li> </ul> <p>〔探究1〕酸化銅(II)のメタノールによる還元を通じて製錬について理解を深める</p> <p>〔探究2〕身のまわりのプラスチックの性質を比較することで識別する技能を身につける</p>	<p>【コラム】水道水と塩素</p> <p>《編末確認テスト》</p>	○	○	○
	<p>1編 物質の構成 1章 物質の成分と構成元素</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>物質の成分(3.5h) 純物質と混合物 混合物の分離と精製</li> </ul> <p>〔観察実験4〕 「赤ワインを蒸留しよう」 〔観察実験5〕 「色素を分離しよう」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>物質の構成元素(2h) 元素 単体と化合物 元素の確認</li> </ul> <p>〔観察実験6〕 「炎色反応を調べよう」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>物質の三態(2h) 物質の三態と状態間の変化 粒子の熱運動</li> </ul> <p>〔観察実験7〕 「熱運動による拡散を観察しよう」</p> <p>〔探究3〕(1h) 「しょう油に含まれる食塩を取り出す」</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>純物質・混合物の性質(融点, 沸点, 密度)</li> <li>分離と精製, ろ過, 蒸留・分留, 昇華, 再結晶, 抽出, ペーパークロマトグラフィー</li> <li>〔観察実験4〕を通じた蒸留の理解</li> <li>〔観察実験5〕を通じたペーパークロマトグラフィーの理解</li> <li>成分としての元素, 元素記号, 元素の周期表</li> <li>単体と化合物, 同素体の意味と具体例, 単体と元素</li> <li>炎色反応と沈殿による検出</li> <li>〔観察実験6〕を通じた炎色反応の理解</li> <li>物質の三態と状態変化, 融解と凝固, 蒸発と凝縮, 昇華, 物理変化と化学変化</li> <li>拡散, 熱運動と三態, 気体分子の熱運動</li> <li>絶対温度(ケルビン;K), 絶対零度</li> <li>〔観察実験7〕を通じた熱運動と拡散の関係についての理解</li> <li>〔探究3〕しょう油の加熱蒸発, ろ過等の操作で食塩を取り出すことで物質の分離の理解を深める</li> </ul>	<p>問1</p> <p>問2</p> <p>【コラム】溶解度と溶解度曲線 【コラム】薄層クロマトグラフィー</p> <p>問3, 問4 問5</p> <p>問6, 問7</p> <p>【コラム】元素記号の変遷</p> <p>《章末確認テスト》</p>	第1学期末考査	○	○

<p>2 章 原子の構造と元素の周期表</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子の構造 (2h) 原子</li> <li>同位体 〔観察実験 8〕 「放射性同位体の利用について調べよう」</li> <li>電子配置と周期表 (2h) 原子の電子配置</li> <li>元素の周期表</li> <li>〔観察実験 9〕 「アルカリ金属の性質を調べよう」</li> <li>〔探究 4〕 (1h) 「元素 X の性質を推測する」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本的な最小粒子, 原子の大きさ</li> <li>原子の構造(原子核, 陽子, 中性子, 電子), 原子番号, 質量数</li> <li>同位体(アイソトープ)と存在比, 放射性同位体とその利用</li> <li>〔観察実験 8〕を通じた放射性同位体の利用の理解</li> <li>電子殻(K, L, M...)と最大収容電子数, 電子配置, 最外殻電子, 価電子, 希ガス原子とその電子配置, 閉殻, 単原子分子, 原子番号と電子配置</li> <li>元素の周期律と周期表(周期と族), 典型元素と遷移元素, アルカリ金属, アルカリ土類, ハロゲン, 希(貴)ガス, 金属元素と非金属元素, 陽性・陰性, 典型元素の利用</li> <li>〔観察実験 9〕を通じたアルカリ金属としてのナトリウムの性質の理解</li> <li>〔探究 4〕同族元素間の特徴を用いて, 周期表上では含まれた元素の性質を推測</li> </ul>	<p>【偉人の履歴書 1】 「ジョン・ドルトン」 問 1</p> <p>問 2 【コラム】放射性元素の発見 【コラム】<sup>14</sup>C による年代測定 【偉人の履歴書 2】 「マリー・キュリー」 問 3 【コラム】メンデレーエフと元素の周期表 【偉人の履歴書 3】 「ドミトリ・メンデレーエフ」</p> <p>《章末確認テスト》</p>	<p>第 2 学期中間考査</p>	<p>○ ○ ○</p>	<p>○ ○ ○</p>	<p>○ ○ ○</p>
<p>《課題》 〔観察実験〕〔探究〕ならびにそれに関わる提出物 *その他 必要に応じて授業ノートの提出・点検を行う。</p>						
<p>第 2 学期</p> <p>3 章 化学結合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>イオンとイオン結合 (4h) イオンの形成</li> <li>イオンの分類 イオン化エネルギー イオン結合とイオン結晶</li> <li>イオン結晶の性質 〔観察実験 10〕 「塩化ナトリウム水溶液の電気伝導性を調べよう」</li> <li>分子と共有結合 (6h) 分子 分子の形成</li> <li>分子の形</li> <li>配位結合 電気陰性度と分子の極性</li> <li>〔観察実験 11〕 「極性のある物質と極性のない物質の性質を調べよう」 分子結晶</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>陽イオン, 陰イオン, 電解質, 非電解質</li> <li>陽イオンとしてのナトリウムイオン, 陰イオンとしての塩化物イオン, 価数</li> <li>イオン式, 単原子イオンと多原子イオン, イオンの名称</li> <li>イオン化エネルギーと周期性, 電子親和力</li> <li>静電的引力(クーロン力), イオン結合, イオン結晶, 組成式, 組成式の書き方と読み方</li> <li>イオン結晶の性質と利用, へき開</li> <li>〔観察実験 10〕を通じた塩化ナトリウムの性質の理解</li> <li>分子の分類(単原子, 二原子, 多原子), 分子式</li> <li>共有結合による分子の形成, 電子式, 電子対と不対電子, 単結合(共有電子対), 分子の電子式, 非共有電子対, 二重結合, 三重結合, 構造式, 原子価</li> <li>構造式と分子の形, 分子からなる物質, 高分子化合物(ポリエチレン, PET)</li> <li>配位結合と共有結合, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, H<sub>3</sub>O<sup>+</sup></li> <li>共有電子対と電気陰性度, 結合の極性, 分子の極性(極性分子, 無極性分子), 水への溶解</li> <li>〔観察実験 11〕を通じて液体の混じりやすさと分子の極性の有無を考える</li> </ul>	<p>問 1</p> <p>問 2</p> <p>問 3</p> <p>問 4 【コラム】食品を温める電子レンジのしくみ</p>	<p>第 2 学期中間考査</p> <p>第 2 学期期末考査</p>	<p>○ ○ ○</p> <p>○ ○ ○</p> <p>○ ○ ○</p>	<p>○ ○ ○</p> <p>○ ○ ○</p> <p>○ ○ ○</p>	<p>○ ○ ○</p> <p>○ ○ ○</p> <p>○ ○ ○</p>

	<p>◎分子からなる物質の融点と沸点</p> <p>◎水素結合とファンデルワールス力 共有結合の結晶</p> <p>分子からなる物質の用途</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・金属と金属結合(1h)</li> <li>金属結合</li> </ul> <p>[観察実験 12] 「金属の性質を調べよう」</p> <p>◎金属結晶の構造</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・化学結合と物質の分類(0.5h)</li> </ul> <p>[探究 5] (1h) 「分子模型を組み立てる」</p> <p>[探究 6] (1h) 「物質の性質からの化学結合を推定する」</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・分子間力, 分子結晶, 分子結晶の融点と沸点</li> <li>・分子の質量と沸点と融点</li> <li>・分子の極性と沸点と融点</li> <li>・水素結合, ファンデルワールス力, 氷の結晶構造</li> <li>・共有結合の結晶, ダイヤモンドと黒鉛, ケイ素と二酸化ケイ素</li> <li>・有機化合物と無機物質</li> <li>・自由電子と金属結合, 金属結晶, 組成式, 金属の性質(金属光沢, 熱・電気伝導性, 延性・展性), 金属とその利用</li> <li>・[観察実験 12] を通じた金属の性質理解</li> <li>・結晶格子と単位格子, 体心立方格子, 面心立方格子, 六方最密構造, 充填率, 配位数</li> <li>・化学結合(イオン, 金属, 共有)と分子間力による結晶の分類と性質</li> <li>・[探究 5] 分子模型を組み立てることを通じて, 分子の構造や結合についての認識を深める。さらに, ダイヤモンド, 黒鉛, フラーレン等大きな分子も組み立ててみる。</li> <li>・[探究 6] ヨウ化カリウム, 亜鉛, ろうの性質を調べ, 化学結合との関係を推定する</li> </ul>	<p>《章末確認テスト》</p>	<p>第2学期期末考査</p>	<p>○ ○ ○</p>	<p>○ ○ ○</p>	<p>○ ○ ○</p>
<p>第3学期</p>	<p>2 編 物質の変化 1 章 物質と化学反応式</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子量・分子量・式量(2h)</li> <li>原子の相対質量</li> <li>原子量・分子量・式量</li> <li>・物質質量(2h)</li> <li>物質質量</li> <li>・溶液の濃度(2h)</li> <li>溶液の濃度</li> <li>・化学反応式とその量的関係(3h)</li> <li>化学反応式</li> <li>化学反応式の表す量的関係</li> <li>[観察実験 13] 「発生する気体の体積を測定しよう」</li> <li>[探究 7] (1h) 「気体の分子量を測定する」</li> <li>[探究 8] (1h) 「化学反応における物質の量的関係を調べる」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・相対質量の考え方, <math>^{12}\text{C}</math> を基準とする原子の相対質量</li> <li>・原子の相対質量に同位体の存在比を考慮した原子量, 分子量(構成原子の原子量の総和), 式量(組成式で表される物質の構成原子の原子量の総和)</li> <li>・アボガドロ数(<math>^{12}\text{C}</math> 12g 中の原子数), 物質質量(アボガドロ数個の粒子の集団を単位とする物質の量の表し方;単位はモル), 1モル(mol), アボガドロ定数(1mol あたりの粒子数), モル質量(1mol あたりの質量), 気体 1mol の体積(アボガドロの法則, <math>0^\circ\text{C}</math>, <math>1.013 \times 10^5 \text{Pa}</math> の状態で 22.4L)</li> <li>・溶質, 溶媒, 溶液, 質量パーセント濃度, モル濃度</li> <li>・化学反応式の書き方(反応物, 生成物, 係数), イオン反応式</li> <li>・係数の比(分子数, 物質質量, 体積)</li> <li>・[観察実験 13] を通じた化学反応の量的関係の理解</li> <li>・[探究 7] を通じた, 反応物の質量と発生気体の体積との関係の理解</li> <li>・[探究 8] 炭酸カルシウムと塩酸の反応により発生した二酸化炭素の体積を測定することで, 量的関係を調べる</li> </ul>	<p>問 1 【コラム】どうして <math>^{12}\text{C}</math> が原子の相対質量の基準なのか</p> <p>問 2, 例題 1, 問 3 【偉人の履歴書 4】 「アメデオ・アボガドロ」</p> <p>問 4, 例題 2, 問 5 例題 3, 問 6</p> <p>問 7, 例題 4, 問 8, 例題 5, 問 9</p> <p>例題 6, 問 10, 問 11</p> <p>例題 7, 問 12</p> <p>【コラム】原子説から分子説へ 【偉人の履歴書 5】 「アントワーン・ラバアジェ」</p> <p>《章末確認テスト》</p>	<p>学年末考査</p>	<p>○ ○ ○</p>	<p>○ ○ ○</p>	<p>○ ○ ○</p>
<p>《課題》 [観察実験] [探究] ならびにそれに関わる提出物 *その他 必要に応じて授業ノートの提出・点検を行う。</p>							

第3学期	<p>2章 酸と塩基</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>酸と塩基(2.5h)</li> <li>酸性と塩基性</li> <li>酸・塩基の定義</li> <li>酸・塩基の価数</li> <li>ブレンステッド・ローリーの酸・塩基の定義</li> <li>〔観察実験 14〕</li> <li>「いろいろな水溶液の性質を調べよう」</li> <li>酸・塩基の強弱と電離度</li> <li>〔観察実験 15〕</li> <li>「水溶液の酸性の強弱を調べよう」</li> <li>水素イオン濃度と pH(3h)</li> <li>水の電離と水素イオン濃度 pH</li> <li>◎水のイオン積</li> <li>〔観察実験 16〕</li> <li>「水溶液の pH を測定しよう」</li> <li>pH 指示薬と pH の測定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸の性質(酸性), 塩基の性質(塩基性)</li> <li>アレニウスの酸と塩基の定義(<math>H^+</math>, <math>OH^-</math>の生成), 酸・塩基の価数</li> <li>ブレンステッド・ローリーの定義(<math>H^+</math>の授受)</li> <li>〔観察実験 14〕によりいろいろな水溶液の性質を調べる</li> <li>強酸と強塩基, 弱酸弱塩基, 電離度の定義と強弱の関係, 多段階の電離</li> <li>〔観察実験 15〕を通じて強酸, 弱酸の電離度の違いについて理解を深める</li> <li>水の電離, 水素イオン濃度<math>[H^+]</math>と水酸化物イオン濃度<math>[OH^-]</math>の定義, 中性の意味(<math>[H^+]=[OH^-]</math>)</li> <li>pH と <math>[H^+]</math>・<math>[OH^-]</math>の関係, pH の求め方, pH と酸性・中性・塩基性との関係</li> <li><math>K_w=[H^+][OH^-]=1.0 \times 10^{-14}(\text{mol/L})^2</math></li> <li>〔観察実験 16〕により pH を測定する</li> <li>pH 指示薬(メチルオレンジ, フェノールフタレイン, プロモチモールブルー(BTB)等), 変色域, 万能 pH 試験紙, pH メーター, 身のまわりの物質の pH</li> </ul>	<p>問 1</p> <p>【コラム】酸・塩基の歴史と利用</p> <p>問 2</p> <p>問 3</p> <p>例題 1, 問 4</p> <p>【コラム】大気中の酸性物質～酸性雨～</p>	学年末考査	○	○	○	○	○
	<ul style="list-style-type: none"> <li>中和反応と塩(1.5h)</li> <li>酸と塩基の中和塩</li> <li>〔観察実験 17〕</li> <li>「塩の水溶液の性質を調べよう」</li> <li>◎塩の加水分解</li> <li>中和滴定(2.5h)</li> <li>中和反応の量的関係</li> <li>中和滴定</li> <li>滴定曲線</li> <li>〔探究 9〕(1h)</li> <li>「滴定曲線をかく」</li> <li>〔探究 10〕(1h)</li> <li>「食酢の濃度を調べる」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>中和反応</li> <li>塩の生成, 塩の分類(正塩・酸性塩・塩基性塩), 塩の水溶液の性質</li> <li>〔観察実験 17〕を通じて塩の水溶液の性質を考察する</li> <li>塩の加水分解と水溶液の性質</li> <li>中和の条件; 酸の価数×酸の物質質量=塩基の価数×塩基の物質質量(酸から生じる <math>H^+</math>の物質質量=塩基から生じる <math>OH^-</math>の物質質量)</li> <li>中和滴定と操作, 標準溶液, 中和点, 中和滴定に使用する器具</li> <li>滴定曲線の種類(強酸・強塩基, 弱酸・強塩基, 強酸・弱塩基), 中和滴定に使用する器具, 指示薬の選択, 安全ピペッター</li> <li>〔探究 9〕塩酸, 硫酸, 硝酸を水酸化ナトリウム水溶液で中和滴定し, 滴定曲線を描く</li> <li>〔探究 10〕食酢の濃度を中和滴定で測定することで, 器具の扱いや操作の方法を習得する</li> </ul>	<p>問 5</p> <p>問 6</p> <p>問 7</p> <p>【コラム】酸・塩基の標準溶液について</p> <p>《章末確認テスト》</p>		学年末考査	○	○	○	○



(2) 評価の観点・内容及び評価方法 ○学習指導要領に基づく総括的評価基準 ・具体的な評価の観点・内容

評価の観点及び内容		評価方法
関心・意欲・態度	<ul style="list-style-type: none"> <li>○自然の事物・現象に関心や探究心を持ち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身につけている。</li> <li>・講義式、実験式いずれの授業においても集中力を保つ。</li> <li>・授業で得た結果を基に発展的な興味をもって自主的活動を行う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・課題</li> <li>・観察実験レポート</li> <li>・授業態度</li> <li>・チェックテスト</li> </ul>
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>○自然の事物・現象の中に問題を見だし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。</li> <li>・授業内容について科学的な捉え方ができる。</li> <li>・授業の成果をいかして社会や生活との関連を考えられる。</li> <li>・発展的な内容についても思考を展開することができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・課題</li> <li>・観察実験レポート</li> <li>・授業態度</li> <li>・チェックテスト</li> </ul>
観察・実験の技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>○観察、実験を行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身につけている。</li> <li>・操作の意味をよく理解し、実技のレベルが的確である。</li> <li>・実験結果に対する考察が充分であり、その内容を適切に伝達できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・観察実験レポート</li> <li>・授業態度</li> <li>・定期考査</li> </ul>
知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> <li>○自然の事物・現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身につけている。</li> <li>・学んだ内容が関連付けて整理され定着している。</li> <li>・知識を用いて発展的な応用ができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・課題</li> <li>・観察実験レポート</li> <li>・チェックテスト</li> </ul>

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。	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。
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"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>	
	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
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	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。	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。	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。
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"> <li>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。</li> <li>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。</li> </ul>
	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"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ul>
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"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>武道の特性や伝統的な行動の仕方を理解する。</li> </ul>
	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"> <li>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。</li> <li>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。</li> </ul>

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"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>	<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

## 家庭基礎 年間計画

教科	科目	単位数	学年	学科	区分	使用教科書
家庭	家庭基礎	2	1	セラミック科 デザイン科	必修	家庭基礎 第一学習社

### 1. 学習の到達目標

家庭基礎では、人の一生を生涯発達の視点でとらえ、家族・家庭の意義、家族、子ども、高齢者、そして社会との関わりについて理解します。自立した生活にむけて基礎的な知識と技術を習得するとともに、家庭生活の充実向上をはかる力と実践的な態度を身に付けることが目標です。

### 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	生活を主体的に営むために必要な基礎的な知識と、それに掛かる技能を身につけている。	家庭や地域の生活について課題を見だし、その解決を目指して思考を深め、適切に判断し工夫し創造する能力を身につけている。	さまざまな人と協働し、よりよい社会の構築に向けて、地域社会に参画しようとするとともに、自分や家庭、地域の生活の充実向上を図ろうとする実践的な態度を身につけている。
評価の方法	授業態度、作品や課題・レポ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します。		

### 3. 教科からのメッセージ

家庭科の学習を通じて学んでほしいこと、それは、生きていく上で必要なことを誰かに頼らなくてもすむような自立性を身につけてほしいということです。経験の積み重ねによって技術は向上していきます。学校で学習した内容を、実際の生活の場で実践し、定着させることが大切です。また、日頃から今社会の中で問題になっている様々なことに目を向けるなど、家庭を取り巻く環境に関心を持ち、自分自身の生活に置き換えて考える姿勢を持ちましょう。

## 家庭基礎 年間計画

	学習項目		評価方法
4月	1章 これからの生き方と家族 第1節 生涯の生活設計	1. 青年期を生きる (人生すごろく)	ワークシート
5月	第2節 家族・家庭と社会 とのかかわり	1. 家族・家庭・世帯 家族に関する法律	学習ノート
6月	2章 次世代をはぐくむ 第1節 子どもの発達	1. 命のはじまり	作品提出
		2. 乳幼児の心身の発達 (おりがみ・絵本)	
	第2節 子どもの生活	1. 親と子のかかわり	学習ノート
		2. 乳幼児の生活と安全	
7月	第3節 子育て支援と福祉	1. 地域社会と子育て支援	
		2. 未来を担う子どもの権利	
	3章 充実した生涯へ	1. 超高齢社会を生きる	学習ノート
	4章 ともに生きる	1. 社会保障制度	定期考査
9月	5章 食生活をつくる	1. 私たちと食事	レポート提出
	第1節 人の一生と食事	2. 健康に配慮した食生活	
	第2節 栄養と食品 安全	3. 食品の安全と衛生	
10月	第4節 食生活をデザインする	1. 栄養バランスのよい食事	学習ノート
11月	献立・調理	2. 食品群と摂取量のめやす	
		3. 献立作成の手順	学習ノート
		4. 調理の基本(調理実習)	実習態度・作品
12月	6章 衣生活をつくる	1. 私たちと衣生活	
	第1節 人の一生と被服	2. 被服の機能－保健衛生上の機能	学習ノート 定期考査
1月	第2節 被服材料と管理	1. 被服の素材(被服実習)	作品提出
		2. 洗濯方法と表示	学習ノート
	7章 住生活をつくる 第1節 人の一生と住まい	1. 私たちと住まい	
2月	第2節 住生活の計画と選択	1. 快適で安全な住まい	学習ノート
3月	8章 経済生活をつくる	1. 人生とお金 契約とは	定期考査
	第1節 私たちの暮らしと経済 第2節 消費者問題を考える	1. 多様化する支払い方法と リスク防止	

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	2	1	セラミック	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、各専門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と倫理観をもって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、創意工夫する能力を身に付けている。	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、その成果を的確に表現することができる。	工業に関する基礎的技術について興味を持ち、その改善・向上を目指して主体的に取り組むとともに、社会の発展を図る創造的、実践的な態度を身に付けている。
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、報告書、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

セラミックスは、工芸的な分野から化学的分野と多岐にわたり、それぞれに基礎的な技術の習得が要求されます。そのために、この科目においてはセラミックスに関連した基礎的な生産技術および倫理観の習得を目指します。

#### 1. 基礎的な工業技術

技術者の心構え、実験・実習報告書の作成方法、学習用PCの活用方法  
計測装置の取扱い、化学分析の基礎、ファインセラミックスの機能、

#### 2. 転写

転写の基礎（釉の基礎、スクリーン印刷の基礎）  
施釉・焼成の基礎・七宝技術の基礎

#### 3. 成形の基礎

板づくりの基礎、ひもづくりの基礎  
施釉・焼成の基礎

年間指導計画 科目名 工業技術基礎 2 単位 1 学年

学期	月	学習項目 (単元・考査等)	主な学習内容
各 学 期	各 月	<b>工業の基礎</b>	
		1 基礎的な工業技術	1. 「人・技術・環境」、「事故防止と安全作業の心がまえ」 技術者の心構え（技術者に求められる倫理） 「実験・実習報告書の作成」、 「学習成果の発表のしかた」 計測装置の取扱（化学天秤、ノギス、マイクロメータ） 学習用 P C の活用方法（Word・PowerPoint・MovieMaker など） 2. 化学実習の基本操作（教科書 P155～P166） 「寸法のはかりかた」（ノギス、マイクロメータ、測定器の留意点と測定値の誤差） 「質量・容量測定」（超伝導セラミックスの物性・機能測定） 「加熱、質量・容量測定」 （P C 活用による実験・実習報告書作成） 3. ファインセラミックスの特性 ファインセラミックス（超伝導材料）の物性測定と機能
		2 転写	1. デザインと施釉の基礎 2. スクリーン印刷の基礎 3. 施釉・焼成の基礎 4. 七宝によるアクセサリの製作 基本的事項 七宝製作
3 手びねり・板づくり 成形・七宝技法の基礎	1. ひもづくりの基礎 2. 板づくりの基礎 3. 施釉・焼成の基礎 基本的事項 施釉の基礎技法		

4月～7月：各パート4時間、9月以降：各パート16時間で交代

教科	科目	単位数	学年	学科	区分	使用教科書
工業	実習	3	1	セラミック	必修	セラミック実習 日本セラミックス協会

### 1. 学習の到達目標

セラミック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	セラミックに関する基礎的な知識を理解しながら身に付け、課題の解決と適切に判断し得る能力と安全や環境に配慮し、実際の仕事を合理的に計画する力を身につける。	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付けている。	セラミック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
評価の方法	実習の取り組み状況、作品・実験データ・レポート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

#### 1. 工業分析・化学分析の基本操作

- (1) 蛍光X線定性定量分析の基礎を学ぶ。
- (2) 各種物性測定とSPM電子顕微鏡の基礎を学ぶ。

#### 2. 基礎的なセラミック計測

- (1) 陶器、磁器の違いや特色、素焼き、本焼きの温度、釉薬調合。
- (2) テストピースの成形、寸法の計測、乾燥後の計測、収縮率の計算。
- (3) 三角座標の読みとり、原料の調合、粉碎、施釉、窯詰め。
- (4) 本焼成（酸化炎焼成、還元炎焼成）寸法計測、収縮率の計算。三角座標の完成。

#### 3. ろくろ成形 I

粘土を練る作業の習得、ろくろ成形の基礎基本を習得、形態を成形する作業の習得  
形態を仕上げる作業の習得

学期	月	学習項目 (単元・考査等)	主な学習内容
3 バ ー ト を 一 年 で 交 代		工業分析	化学分析の基本操作  ① 定性・定量分析の基礎 ・ 蛍光X線定性定量分析の基礎を学ぶ。  ② 物性測定・電子顕微鏡の基礎 ・ 各種物性測定とSPM電子顕微鏡の基礎を学ぶ
		基礎的なセラミック計測技術	基礎的な計測技術  ① セラミックの一般的な基礎学習として陶器、磁器の違いや特色、素焼き、本焼きの温度、釉薬調合。 ② テストピースの成形、各種粘土別による押し型成形、寸法の計測、乾燥後の計測、収縮率の計算。 ③ 三角座標の読みとり、原料の調合、粉碎、施釉、窯詰み、本焼成。 ④ 三角座標作成の学習として酸化炎焼成、還元炎焼成。寸法計測、収縮率の計算。三角座標の完成。
		ろくろ成形	ろくろ成形  ① 粘土を練る作業の習得 ② ろくろ成形の基礎基本を習得 ③ 形態を成形する作業の習得 ④ 形態を仕上げる作業の習得 ・ 各種物性測定とSPM電子顕微鏡の基礎を学ぶ

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	2	1	ゼミック	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し、情報技術に関する知識と技術を習得する。工業の各分野において、情報および情報手段を主体的に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	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持ち、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	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、報告書、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

この科目では、『産業社会と情報技術』、『コンピュータシステム』、『プログラミングと工業に関する事象の数理処理』、『危険物の取り扱い』などを学び、工業の各分野における情報技術の進展への対応や事象の数理処理能力の取得を目指します。

年間指導計画 科目名 工業数理基礎 2 単位 1 学年

学期	月	学習項目 (単元・考査等)	主な学習内容
一 学 期	4	プログラミングと工業に関する事象の数理処理	1. 数理処理
	5		単位と数理処理 電卓の適切な使用
	6	産業社会と情報技術	1. 情報化の進展と産業社会
	7		2. 情報モラル
8			
二 学 期	9	実験と数理処理	3. 情報のセキュリティ管理
	10		1. 物理・化学の基礎分野 2. 工業に関する事象の理解と数理処理
	11		1. ハードウェア
	12		2. ソフトウェア 3. 情報通信ネットワーク
三 学 期	1	プログラミングと工業に関する事象の数理処理	1. アルゴリズムとプログラミング
	2		2. データの入出力 3. 制御プログラミング

教科	科目	単位数	学年	学科	区分	使用教科書
工業	製図	2	1	セラミック	必修	インテリア製図 実教出版

### 1. 学習の到達目標

製図に関する日本工業規格及びインテリア製図についての基礎的な知識と技術を習得させ、平面図、投影図を正しく読み、図面を構想し作成す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	基礎製図及びインテリア製図における基本的な規格等を知り、図面を正確に理解する能力を身につけている	製図の過程で工夫し、作成した図面を読み取る能力を身に付けている。	製図に関心を持ち、基本的な知識と技術の修得に意欲的に取り組む学習態度を身につけている。
評価の方法	授業態度、学習の取り組み状況、課題・ファイル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します。		

### 3. 教科からのメッセージ

陶磁器を制作する場合や、ものづくりを行うにあたり、制作図や設計図を書くことは必要不可欠なことです。製図の授業ではそのような図面を描くときに必要となる基礎的な技術や知識についての学習を行います。

# 1年(製図)年間指導計画表

単位数(2単位)教科書(インテリア製図 コロナ社)

	目標	製図に関する日本工業規格及びインテリア製図についての基礎的な知識と技術を習得させ、平面図、投影図を正しく読み、図面を構想し作成する能力と態度を育てる。
月	学習項目	学習内容
4	基礎製図検定問題集	第1 製図  三面図の学習 ・投影図、等角図の学習
5		展開図
6		・立体図の展開図の学習
7		製作図 ・品物の製作図の学習
9	第1章	平面図法の作図
10	インテリアと製図	・直線に関する図法 ・平面に関する図法 ・円に関する図法 ・その他の図法
11	製図演習	第2節 尺度および線と文字
12		線と文字
1	品物の図面作図	
2		

教科	科目	単位数	学年	学科	区分	使用教科書
工業	セラミック工業	2	1	セラミック	必修	セラミック工業 文部科学省

### 1. 学習の到達目標

セラミックに関する基礎的な知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。陶磁器からファインセラミックスまで、セラミックスの多様性と、ニーズに応じた進歩を系統立てて理解させる。また、工業技術の発展についても興味を持たせる。

### 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	ファインセラミックスや陶磁器に関する基礎的な歴史や技術、製造工程を理解できるようにする。セラミックスの製造工程とその製品が環境面、安全面でどう評価されるかを考える。また、それらの意義や役割を理解し、課題の解決に適切に判断し得る能力を身につける。	基礎的な知識と技術を活用して、セラミックの性質に関する諸課題の適切な解決を目指し、広い視野から適切に判断し、創意工夫する能力を身に付ける。併せて、製品への活用方法についても考える能力を身につける。また、製品への創造的な表現を考える能力を身につける。	ファインセラミックスや陶磁器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。セラミックの性質に関心を持ち、その製法との関連について考える。また、その使用環境にも関心を持つ。
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、課題テスト、小テスト、出席状況などを総合的に判断して評価します。また、指導を受け容れる意識、改善への努力についても評価対象とします。		

### 3. 教科からのメッセージ

セラミック工業は、生活と密着した陶磁器から、コンピューター、通信、環境、医療、自動車、宇宙材料などに利用されるファインセラミックスまで幅広く学習します。項目は多いのですが、写真やグラフなども多く掲載されていますので理解しやすくなっています。丁寧に学習していくと、セラミックスへの理解が深まり、更に関心が高まると思います。新聞やニュース等の最新技術にも注目しましょう。

学期	月	学習項目 (単元・考査等)	主な学習内容		
1 学 期	4	第1章 セラミック工業の概要 第1節 材料と化学技術 第2節 セラミックスとは何か	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料を化学的に構造、性質について分類し、知識を確認します。</li> <li>・セラミックスの構造、製法についての知識を確認します。</li> <li>・陶磁器の大まかな種類や歴史、分類について学びます。</li> </ul>		
	5	第3章 陶磁器			
	6	第1節 陶磁器の概要			
	7	第1 陶磁器の歴史 第2 陶磁器の分類			
2 学 期	9	第3 陶磁器の製造工程	<ul style="list-style-type: none"> <li>・陶磁器の製造工程について学びます。</li> <li>・原料の名称並びに化学式、性質について分類し、学びます。</li> <li>・原料の粉碎、素地の調合坏土の調製、すいひなどの原料ができる過程を学びます。</li> <li>・素地の調合計算方法、坏土の調製の意義について学びます。</li> <li>・成形方法についてその特徴や目的、様々な成形の機械を知ります。</li> </ul>		
	10	第2節 原料 第1 可塑性原料 第2 非可塑性原料 第3 溶媒原料			
		11		第3節 原料処理と杯土の調製 第1 粘土質原料の水簾 第2 石質原料の水簾 第3 素地土の調合計算 第4 素地原料の混合 第5 坏土の調整	
				12	第4節 成形
	3 学 期			1	第5節 乾燥
		第6節 焼成			
		2		第7節 釉	
				第8節 着色材料	

教科	科目	単位数	学年	学科	区分	使用教科書
工業	デザイン実践	2	1	セラミック	必修	デザイン実践 実教出版

### 1. 学習の到達目標

デザイン及び陶磁器を愛好する心情を培い、心豊かな生活を創造していく意欲と態度を育てるため、ひとつは陶磁器への陶画が描けるように下絵付けの基礎を練習することにより進めていき、もうひとつはデザインの基礎として、色彩と平面構成などの造形の基礎に習熟し、技術の向上と理解を深めます。

### 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	下絵付や基礎デザイン の知識と技術について 関心をもち、意欲的に表 現の創造活動に主体的 に取り組むとともに、実 践的な態度を身に付け ている。	下絵付や基礎デザインを 学ぶ上で、自ら考え、基礎 的な知識と技術を活用し て技術者として適切に判 断し、表現する創造的な能 力を身に付けている。	陶磁器における下絵付 け及び基礎デザインに 対する理解を深め、主体 的、自律的に授業に取り 組んでいるか。
評価の方法	授業態度、課題、制作品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

デザイン実践は、陶磁器をデザインする上で必要な知識や技術を、課題を通して体感的に学ぶ授業です。

陶磁器への陶画の単元では、下絵具や陶画筆を使って、線書き、濃みなどの訓練を行い、下絵付けをします。作品は焼成しますので、課題をこなすごとに腕前が上達したと実感できるようながんばってもらえればと思います。

その他の課題は、鉛筆デッサンやレタリング、絵の具やデザイン用具を用いたグレースケール、グラデーション、カラーサークルなどです。

年間指導計画 科目名 デザイン実践 2単位 1学年

目	デザイン実践に関する知識と技術を習得させ、実際に創造し応用する能力と態度を育てる。	
月	学習項目	主な学習内容
4	オリエンテーション 平面(皿)への下絵付け	・皿の芯だし練習
5		・線描き(すじ車使用)
6		・下絵付け用具使用方法 (筆、呉須、糊材、乳鉢類)
7		・呉須の濃度調整
9	地紋の作図	・線描き習熟指導 ・伝統的地紋の作図 中立ち紙を使用した絵付け 伝統地紋を描く (和紙染め) (格子文様) (青海波)
10	平面構成	・オリエンテーション
11		・グレースケール(鉛筆) 鉛筆を使った濃淡の表現方法
12		・グレースケール(ポスターカラー)
1		・色彩学習
2		・立体構成 摸刻 立体の基礎知識
		・その他の知識 皿や壺などの基本形態の学習