

2年 電気技術科

シラバス

国語	国語表現
公民	公共
数学	数学Ⅱ
	数学A
理科	物理基礎
保健体育	体育
	保健
外国語	英語コミュニケーションⅡ
家庭	家庭総合
工業	課題研究
	実習
	電気回路
	電気機器
	電力技術
	電子技術

国語科「国語表現」

単位数	2	学科・学年	電気技術科 2年	教科書 副教材等	国語表現（大修館書店） 基礎練習ノート（大修館書店）
-----	---	-------	-------------	-------------	-------------------------------

学習目標	実社会に必要な国語の知識や技能を身に付け、想像力を伸ばし、伝え合う力を高めるとともに、言語感覚を磨き、生涯にわたって読書に親しむ態度を育み、言葉を通して他者や社会に積極的に関わる態度を養う。
------	---

学期	学習内容	学習のねらい
1	【表現力を培う】 ・言葉と表記 ・整った文を書く ・相手に応じた言葉遣い ・文章読解（発展教材）	・表記、漢字、慣用表現など、正しい言葉の用い方に必要な知識を身に付ける。 ・書き言葉の特徴について理解を深め、係り受けを整えたり文末表現を統一したりできるようにする。 ・話し言葉と書き言葉の特徴や役割、表現の特色について理解し、適切に使い分けられるようにする。
2	【伝える、伝え合う】 ・言葉で遊ぶ ・言葉のストレッチ体操 【表現力を培う】 ・自分を見つめて ・効果的な自己PR ・将来の自分を考えよう	・適切な表現や言葉遣いで伝え合ったり聞き取ったりする。 ・コミュニケーションの楽しさを感じる。・自己紹介のやりとりをとおして、相互理解を図る。 ・取り上げる内容や話し方を工夫して、わかりやすい自己紹介をする。 ・それぞれの自己紹介の方法や目的、適切な話し方を理解し、工夫して紹介している。
3	【発展教材】 ・評論文を読む 【小論文・レポート入門】 ・小論文とは何か ・反論を想定して書く	・論理的な文章を読み、文の構造や論理性を理解する。 ・小論文の基本的な書き方を理解する。 ・意見を筋道を立てて書く。 ・原稿用紙の使い方や推敲の観点を理解する。

評価の観点	評価規準
知識・技能	・言葉には、自己と他者の相互理解を深める働きがあることを理解し、言葉や表記の大切さを理解しているか。 ・自分の思いや考えを多彩に表現するために必要な語句の量を増し、適切な言葉遣いや表記に関する知識を広げ、語感を磨き、語彙を豊かにしているか。
思考・判断・表現	・「書くこと」において、自分の思いや考えを明確にし、事象を的確に描写したり説明したりするための言葉と表記を正確に判断して、表現のしかたを工夫しているか。
主体的に学習に取り組む態度	・正しい表記や語彙を豊かにすることについて積極的に取り組もうとしているか。
評価方法	・評価の観点を踏まえ、定期考査の得点と平常点から総合的に評価を行う。 ・平常点は、提出物（課題、ノート、学習プリント等）、小テスト、授業に取り組む姿勢、出席状況を考慮して評価する。

学習に対するアドバイスと留意事項
○ 毎時間の授業を大切にしましょう。 ○ 普段から自分の考えや意見を短い文章にまとめる練習をしましょう。 ○ 一度書いた文章を推敲する習慣を身に付けましょう。 ○ 漢字は地道に覚え、漢字テストにも積極的に取り組みましょう。 ○ 普段からさまざまな本を読むことを心がけ、新聞にも目を通す習慣を身に付けましょう。

公民科「公共」

単位数	2	学科・学年	電気技術科 2年	教科書 副教材等	高等学校 公共(帝国書院) 高等学校 公共ノート(帝国書院)
-----	---	-------	-------------	-------------	-----------------------------------

学習目標	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形成者に必要な公民としての資質・能力を育成する。
------	---

学期	学習内容	学習のねらい
1	第1部 私たちがつくる社会 第1章 社会の中の私たち 第1節 青年期と社会参画 第2節 宗教・思想・伝統文化と社会 第2章 思想から学ぶべきもの 第1節 倫理的な見方・考え方 第3章 私たちの社会の基本原則 第1節 社会の基本原則と憲法の考え方	<ul style="list-style-type: none"> 青年期における様々な悩みとそれを克服するためにはどのようにすればよいか考える。 日本の宗教、伝統、文化などを学習していくなかで、日本のよさについて考える。 幸福、正義、公正などに着目して、公共的な空間における人間のとしての在り方生き方について考える。 日本国憲法について正しく理解する。
2	第2部 社会のしくみと諸課題 第1章 私たちと法 第1節 法の意義と司法参加 第2章 私たちと政治 第1節 民主社会と政治参加 第2節 国際政治の動向と平和の追求	<ul style="list-style-type: none"> 法や規範の意義及び役割、司法参加の意義について理解する。 国民が政治に参加する方法を学び、共に生きる社会の在り方について考える。 国際政治の変化や国連の役割と課題について理解する。
3	第3章 私たちと経済 第1節 市場経済のしくみ 第2節 豊かな社会の実現 第3節 国際経済の動向と格差の是正	<ul style="list-style-type: none"> 価格決定のメカニズムや企業の活動、政府の経済的役割について理解する。 労働者の権利を理解し、働きやすい労働環境とはどのようなものか考える。 国際貿易の特徴やグローバル化した世界について理解する。

評価の観点	評価規準
知識・技能	・現代の諸課題の解決に向けて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、諸資料から必要な情報を適切かつ効果的に調べまとめているか。
思考・判断・表現	・現代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を活用して課題を多面的・多角的に考察し、合意形成を視野に議論しているか。
主体的に学習に取り組む態度	・よりよい社会の実現を視野に、現代の諸課題を主体的に解決しようとしているか。
評価方法	学習の状況は、「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します。具体的には、おもに「出席」、「授業態度・取組」、「提出物(ノート)」、「定期考査」により評価します。また、学年の成績は、上記の観点から評価した各学期の成績の相加平均とし、5段階法でも評定を行います。

学習に対するアドバイスと留意事項
<ul style="list-style-type: none"> ○ 授業は必要に応じ、板書します。板書しなかったことも意欲的に、ノートにとってください。 ○ 政治や社会の動きに関心を持ち、ニュースや新聞等を通じて情報を得よう心掛けてください。 ○ 先生の話をよく聞き、積極的に挙手・発表してください。 ○ 定期考査前には、教科書を読み返し、ノートを復習すると良い結果につながります。

数学「数学Ⅱ」

単位数	2	学科・学年	電気技術科 2年	教科書 副教材等	新 高校の数学Ⅱ (数研出版) ポイントノート数学Ⅱ (数研出版)
-----	---	-------	-------------	-------------	--------------------------------------

学習目標	式の計算、三角関数、指数関数、対数関数の考えについて理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、事象を数学的に考察し処理する能力を伸ばすとともに、それらを活用する態度を育成する。
------	---

学期	学習内容	学習のねらい
1	第3章 三角関数	<ul style="list-style-type: none"> ・「数学Ⅰ」で指導した三角比を、一般角を導入することによって関数まで発展させ、三角関数の間の関係を学習する。 ・三角関数のグラフをかき、変化の特徴を理解する。 ・三角関数の加法定理を導き、それを使っていろいろな計算ができるようにする。 ・弧度法を導入し、扇形の弧の長さや面積を求められるようにする。
2	第4章 指数関数・対数関数 第1節 指数関数 第2節 対数関数	<ul style="list-style-type: none"> ・指数を実数まで拡張し、指数法則が成り立つことを理解する。 ・指数法則を使って、簡単な計算ができるようにする。 ・指数関数を定義し、その基本的な性質を理解し、グラフの概形がかけられるようにする。 ・対数を定義し、その基本的な性質を理解し、簡単な計算ができるようにする。 ・対数関数を定義し、その基本的な性質を理解し、グラフの概形がかけられるようにする。
3	第1章 複素数と方程式 第1節 式の計算 第2節 複素数と方程式	<ul style="list-style-type: none"> ・分数式の乗法・除法および加法・減法を理解する。 ・虚数単位、複素数を定義し、四則演算ができるようにする。 ・整式の除法について理解する。 ・解の公式を用いて、2次方程式を解けるようにする。 ・3次以上の高次方程式を解けるようにする。
評価の観点		評価規準
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> ・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、数学的に解釈し表現・処理する技能を身に付けることができたか。 	
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> ・等式が成り立つことについて論理的に考察する力、事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力を養うことができたか。 	
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> ・数学を活用しようとする態度、数学的論拠に基づいて判断する態度、過程を振り返り評価・改善しようとする態度で授業に臨むことができたか 	
評価方法	学期全体の評価は、3つの観点による評価、中間考査、期末考査、提出物、学習活動への参加の仕方や態度等を総合して行います。 年間の評価は、1学期の評価、2学期の評価及び3学期の評価を総合して行います。	

学習に対するアドバイスと留意事項

- 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すること。
- 試験だけでなく毎日の授業態度の様子も重視するので、授業には積極的に参加すること。
- 板書しなかったことも意欲的にノートに取り、提出物等は提出期限を守ること。
- エスタブリッシュメントテスト (小テスト) の勉強をしっかりとすること。

数学「数学A」

単位数	2	学科・学年	電気技術科 2年	教科書 副教材等	新編 数学A (数研出版) Study-Up ノート数学A (数研出版)
-----	---	-------	-------------	-------------	---

学習目標	場合の数と確率、図形の性質について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、数学と人間の活動の関係について認識を深め、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を育てる。
------	---

学期	学習内容	学習のねらい
1	第1章 場合の数と確率 第1節 場合の数 第2節 確率	<ul style="list-style-type: none"> ・樹形図を用いて、場合の数の数え上げができる。 ・順列や組合せの考え方を具体的な事象の考察を通して考えさせる。 ・事象が同様に確からしい場合の確率が求められる。 ・具体例を通して期待値を取り上げ、その意味を理解し、活用できる。
2	第2章 図形の性質 第1節 平面図形 第3章 数学と人間の活動	<ul style="list-style-type: none"> ・角の二等分線、三角形の重心、内心、外心などの性質を理解できる。 ・円と直線を動的にとらえて、それらの位置関係を考察することができる。 ・約数、倍数の意味を理解し、さらに自然数の素因数分解ができる。
3	第3章 数学と人間の活動	<ul style="list-style-type: none"> ・互除法によって最大公約数が求められることに興味・関心を持つ。 ・1次不定方程式の特殊解を求め、それによりすべての整数解を求めることができる。

評価の観点		評価規準
知識・技能		・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、数学的に解釈し表現・処理する技能を身に付けることができたか。
思考・判断・表現		・等式が成り立つことについて論理的に考察する力、事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力を養うことができたか。
主体的に学習に取り組む態度		・数学を活用しようとする態度、数学的論拠に基づいて判断する態度、過程を振り返り評価・改善しようとする態度で授業に臨むことができたか
評価方法	学期全体の評価は、3つの観点による評価、中間考査、期末考査、提出物、学習活動への参加の仕方や態度等を総合して行います。 年間の評価は、1学期の評価、2学期の評価及び3学期の評価を総合して行います。	

学習に対するアドバイスと留意事項
<ul style="list-style-type: none"> ○ 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すること。 ○ 試験だけでなく毎日の授業態度の様子も重視するので、授業には積極的に参加すること。 ○ 板書しなかったことも意欲的にノートに取り、提出物等は提出期限を守ること。 ○ エスタブリッシュメントテスト (小テスト) の勉強をしっかりとすること。

理 科「物理基礎」

単位数	2	学科・学年	電気技術科 2年	教科書 副教材等	高等学校 新物理基礎 (第一学習社) ネオパルノート物理基礎
-----	---	-------	-------------	-------------	-----------------------------------

学習目標	物理的な事象・現象の学習を通して、自然に関する関心、探究しようとする能力と態度を身に付けるとともに、基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な自然観を養う。
------	--

期	学習内容	学習のねらい
1	第1章 運動とエネルギー 第1節 物体の運動 第2節 力と運動の法則 第3節 仕事と力学的エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> 等速直線運動、等加速度直線運動を理解し、式で表すことができる。 力と運動の関係を理解し、物体に働く力を図示するなど、応用することができる。 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。
2	第II章 熱 第1節 熱とエネルギー 第III章 波動 第1節 波の性質 第2節 音波	<ul style="list-style-type: none"> 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とともに、熱の移動や熱と仕事の変換について定性的に理解する。 波の性質や特徴、重ね合わせの原理などについて理解し、波に関する作図ができる。 音の三要素や音に関する現象、弦や気柱の固有振動について理解する。
3	第IV章 電気 第1節 電荷と電流 第2節 電流と磁場 第3節 エネルギーとその利用	<ul style="list-style-type: none"> 電流のエネルギーについて、電力と電力量を計算で求められるようになる。 右ねじの法則を学び、電流による磁界について理解する。 人類が利用可能な様々なエネルギーの特性や利用について、物理的な視点から理解する
評価の観点		評 価 規 準
知識・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ているか。	
思考・判断・表現	自然の事物・現象の中に問題を見出し、見通しをもって観察、実験などを行い、科学的に探究する力を身に付けているか。	
主体的に学習に取り組む態度	自然の事物・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を身に付けている。	
評価方法	<ul style="list-style-type: none"> 評価は、上記の3観点について、定期考査、授業中の諸活動（小テスト、実験（取組、レポート）、発表、授業プリント、課題）などで行い、評価します。 学期の成績は、上記の三観点の評価を基にして、百点法と5段階評価で行います。 学年の成績は、各学期の上記の三観点の評価を基にして、百点法と5段階評価で行います。 	

学習に対するアドバイスと留意事項

授業の取組

- 原理・原則や公式も多く出てきます。集中して授業に取り組み、理解しましょう。
- 現象や事象の原理まで掘り下げた内容を学習するので、内容は難しくなります。分からない場合は、積極的に先生に質問し、理解できるよう努めましょう。
- 小テストを行うので、特に復習を十分に行いましょう。

家庭学習（予習・復習）

- 週に2時間しか授業がないので、前時の復習をしっかりと行い、既習事項の理解・確認に努めましょう。授業で行った練習問題やプリント等を利用して、しっかりと復習しましょう。

保健体育科「体育」

単位数	2	学科・学年	機械土木工学科2年 電気技術科2年	教科書 副教材等	現代高等保健体育（大修館）
-----	---	-------	----------------------	-------------	---------------

学習目標	体育の見方・考え方を働かせ、課題を発見し、合理的、計画的な解決に向けた学習過程を通して、心と体を一体として捉え、生涯にわたって心身の健康を保持増進し豊かなスポーツライフを継続するための資質・能力を育成する。
------	---

学期	学習内容	学習のねらい
1	1 体育の学習について 2 集団行動 3 体づくり運動 4 球技選択 5 体育理論	<ul style="list-style-type: none"> ・「体育」学習の意義や内容、評価の方法を理解する。 ・集団行動の意義や行い方を理解する。 ・体ほぐしの運動をする。自分の体力の実態を知るために体力テストをする。 ・勝敗を競ったりチームや自己の課題を解決したりするなどの多様な楽しさや喜びを味わい、仲間と連携する。 ・多角的に思考し判断し表現する学習を通して、個人がスポーツ文化を創造する主体となっていることに気づく。
2	1 集団行動 2 体づくり運動 3 球技選択 4 陸上競技(長距離走)	<ul style="list-style-type: none"> ・体育祭での集団演技を規律よくできるようにする。 ・体力を高める運動をする。 ・勝敗を競ったりチームや自己の課題を解決したりするなどの多様な楽しさや喜びを味わい、仲間と連携する。 ・自己に適したペースで走ることができるようにする。自己記録が更新できるようにする。
3	1 体づくり運動 2 球技選択 3 体育理論	<ul style="list-style-type: none"> ・体力を高める運動をする。 ・多角的に思考し判断し表現する学習を通して、個人がスポーツ文化を創造する主体となっていることに気づく。
評価の観点		評価規準
知識・技能		各種の運動の特性に応じた技能等及び社会生活における健康・安全について理解するとともに技能を身に付けている。
思考・判断・表現		運動や健康についての自他や社会の課題を発見し、合理的、計画的な解決に向けて思考し判断するとともに、他社に伝える力を身に付けている。
主体的に学習に取り組む態度		生涯にわたって継続して運動に親しむとともに健康の保持増進と体力の向上を目指し、明るく豊かで活力ある生活を営むことができる。
評価方法	『知識・技能』『思考・判断・表現力』『主体的に学習に取り組む態度』の3つの観点から評価します。	

学習に対するアドバイスと留意事項

- 生涯にわたって心身の健康を保持増進し豊かなスポーツライフを継続するための資質・能力を育てること。
- 体育の授業では、「敏速、正確な集合」「清潔、端正な服装」「礼儀作法の重視」「用具の整理整頓」「体力の向上」を心がけること。

保健体育「保健」

単位数	1	学科・学年	機械土木工学科2年 電気技術科2年	教科書 副教材等	最新高等保健体育(大修館) 最新高等保健体育ノート(大修館)
-----	---	-------	----------------------	-------------	-----------------------------------

学習目標	個人及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育てる。
------	--

学期	学習内容	学習のねらい
1	1 ライフステージと健康 2 思春期と健康 3 性意識と性行動の選択 4 妊娠・出産と健康 5 避妊法と人工妊娠中絶 6 結婚生活と健康 7 中高年期と健康	<ul style="list-style-type: none"> ・思春期における体の発達や行動・心理面の特徴、性意識の男女差を理解し、性行動を選択できる。 ・結婚生活の重要性や妊娠・出産の過程を理解し、結婚生活を営むための留意点を説明できる。 ・家族計画の意義と避妊法および人工妊娠中絶の条件や心身に及ぼす影響を理解する。 ・中高年期を健やかに過ごすための留意点、高齢者の健康問題や総合的対策、保健行政の役割や仕組み、保健サービスについて理解する。
2	8 働くことと健康 9 労働災害と健康 10 健康的な職業生活 1 大気汚染と健康 2 水質汚濁、土壌汚染と健康 3 環境と健康にかかわる対策 4 ごみの処理と上下水道の整備 5 食品の安全性 6 食品衛生にかかわる活動	<ul style="list-style-type: none"> ・働くことと健康の相互影響を理解する。 ・労働災害の防止対策や職場の健康管理の必要性、職場や日常生活での健康増進を理解する。 ・大気汚染や水質汚濁、土壌汚染の原因や起こり方、健康への影響について理解する。 ・環境汚染の防止・改善への対策を理解し、ごみ処理の過程やし尿・下水道の整備について問題点や対策を挙げることができる。 ・食品衛生管理や食品の安全性のための対策例について理解する。
3	7 保健サービスとその活用 8 医療サービスとその活用 9 医薬品の制度とその活用 10 さまざまな保健活動や社会的対策 11 健康に関する環境づくりと社会参加	<ul style="list-style-type: none"> ・医療保険の仕組みを理解し、医療機関の選び方や医療情報の収集方法を知る。 ・健康課題に対応して各種の保健活動や社会的対策が行われていることについて理解する。 ・ヘルスプロモーションの考え方に基づいた、健康に関する環境づくりが重要であることについて理解する。

評価の観点	評価規準
知識・技能	個人及び社会生活における健康・安全について理解を深めるとともに、技能を身に付けている。
思考・判断・表現	健康についての自他や社会の課題を発見し、合理的、計画的な解決に向けて思考し判断するとともに、目的や状況に応じて他者に伝える力を身に付けている。
主体的に学習に取り組む態度	生涯を通じて自他の健康の保持増進やそれを支える環境づくりを目指し、明るく豊かで活力ある生活を営むことができる。
評価方法	『知識・技能』『思考・判断・表現力』『主体的に学習に取り組む態度』の3つの観点から評価します。定期考査・授業の観察・保健ノートの提出・発表などを通じて評価します。

学習に対するアドバイスと留意事項
<ul style="list-style-type: none"> ○ 授業は必要に応じて板書するので、保健ノートに丁寧に整理をして書いていくこと。 ○ 先生の話をよく聞き、身近な日常生活と結び付けて考えていくと理解しやすい。 ○ 図説を大切に、学習の内容を確認するために保健ノートの問題を解いていくこと。

英語「英語コミュニケーションⅡ」

単位数	2	学科・学年	電気技術科 2年	教科書 副教材等	VISTA English Communication II (三省堂)
-----	---	-------	-------------	-------------	---

学習目標	英語を通じて、積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度を育成するとともに、情報や考えなどを的確に理解したり適切に伝えたりする能力を伸ばす。
------	---

学期	学習内容	学習のねらい
1	Lesson 1 World Dance Performances	<ul style="list-style-type: none"> 世界各地域のさまざまな伝統舞踊の由来やパフォーマンスに込められた意味を知る。 want～to do / how to do の用法を身に付ける。
	Lesson 2 A Piece of Cake	<ul style="list-style-type: none"> 日英の慣用句について読み、表現の違いを知る。 疑問詞やifで始まる節の用法を身に付ける。
2	Lesson 3 Quokka	<ul style="list-style-type: none"> オーストラリア西部に生息するクオッカの魅力と、生息数が減少している現状について知る。 使役動詞、近く動詞の用法を身に付ける。
	Lesson 4 Designing Stamps	<ul style="list-style-type: none"> 切手デザイナー玉木明さんへのインタビューを読み、切手デザインの仕事とその魅力について知る。 形式主語 it、形式目的語 it の用法を身に付ける。
3	Lesson 5 Mont-Saint-Michel	<ul style="list-style-type: none"> 海に囲まれた世界遺産モンサンミッシェルへ行くための道の整備の歴史について読む。 現在完了進行形、過去完了形、過去完了進行形の用法を身に付ける。
	Lesson 6 Smart Agriculture	<ul style="list-style-type: none"> 日本の農業が抱えるさまざまな課題を解決する手段となるスマート農業について知る。 have been done / will be done の用法を身に付ける。
評価の観点		評価規準
知識・技能		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、実際のコミュニケーションにおいて、目的や場所、状況などに応じて適切に活用する技能を身に付けているか。
思考・判断・表現		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合ったりしているか。
主体的に学習に取り組む態度		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しているか。
評価方法	定期考査、平常の学習活動・学習態度、ノート・課題などの提出状況、小テスト、出席状況などにより総合的に評価する。	

学習に対するアドバイスと留意事項
<ul style="list-style-type: none"> ○ 授業には、本文をノートに書き写す、単語を調べるなど予習をして臨みましょう。 ○ 板書した内容をきちんとノートに取ること。 ○ 授業で用いたプリント（学習プリント、評価問題など）は、ノートに貼付すること。 ○ 本文を繰り返し読み、確実に読めるようにしましょう。 ○ ペアワークや音読練習などに積極的に取り組むこと。 ○ 単語は地道に覚えること。毎月の英単語テストにも意欲的に取り組み、語彙力を付けよう。

家庭科 家庭総合

単位数	1	学科・学年	電気技術科 2年	教科書 副教材等	家庭総合 自立・共生・創造 (東京書籍) 家庭科ノート 調理実習ノート (愛媛県高等学校家庭科教育研究会)
-----	---	-------	-------------	-------------	--

学習目標	家族や生活の営みを人の一生とのかかわりの中からとらえ、人の一生と家族・福祉、衣食住、消費生活などに関する知識と技術を総合的に習得し、生活する上での様々な課題を解決するために、家庭生活の充実向上を図る力と実践的な態度を身に付ける
------	---

学期	学習内容	学習のねらい
1	1 超高齢社会を共に生きる ・高齢期の心身の特徴 ・高齢者の自立を支える 実習 介助実習 2 経済生活を営む ・購入と支払方法 ・消費者の権利と責任 ・家計をマネジメントする 実習 一人暮らしをするための予算計画 3 持続可能な生活を営む ・持続可能な社会を目指して	・介助実習を通して、加齢に伴う心身の変化と特徴、配慮すべき点について理解する。 ・介護保険制度のしくみやサービスの内容などを理解する。 ・訪問に備え高齢者とのレクリエーション方法を考える。 ・消費行動において、意思決定のプロセスを理解する。 ・消費者信用について理解し、クレジットカードの仕組みや利用上の留意事項を理解する。 ・一人暮らし計画シミュレーションから家計のやりくりを理解する。 ・SDGsについてもものづくりの観点から考える。
2	4 住生活をつくる ・住居の機能と住生活の計画 実習 一人暮らしのための住まい選びと家財道具の買い物シミュレーション 5 子どもと共に育つ ・子どもの発達 ・親の役割と保育 実習 幼稚園交流	・住居の機能や人と住居とのかかわりを想定した家族や住居を基に考える。 ・一人暮らしの住まいを想定し、適切な情報を収集し、活用する力を身に付ける。 ・子どもの心身の発達や子どもを取り巻く環境について理解し、親としての役割を考える。 ・実習を通して、子どもと適切にかかわることができるようにする。
3	6 これからの生活を創造する ・生活をデザインする	・自立し多世代と共に生きるために、これからの自分の生活を創造する。

評価の観点		評価規準
知識・技能		・家庭生活の意義や役割を理解しているか。 ・生活を営む主体者として、家族・福祉、衣食住、消費生活などに関する基礎的・基本的な知識を身に付けているか。 ・被服製作に必要な基本的技術を身に付けているか。
思考・判断・表現		・学習したことを自分の家庭生活にかかわらせて考えることができているか。 ・体験的な学習や生活の中で課題を見つけ、その解決に向けて改善策を考えられるか。 ・家庭生活の充実向上を目指して、自分の考えをまとめ、意見交換ができるか。
主体的に学習に取り組む態度		・家族や家庭生活に関心を持ち、意欲的に授業に参加しているか。 ・家庭生活向上のために意欲的に取り組む姿勢があるか。 ・学んだ事を生かそうとする実践的な態度を身に付けようとしているか。
評価方法	学習の状況は、「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します。具体的には、「授業態度・取組」「提出物(学習の記録・感想)」、「作品」、「小テスト」、「定期考査」により評価します。また、学年の成績は、上記の観点から評価した各学期の成績の平均とします。	

学習に対するアドバイスと留意事項	
○家庭科は、実験・実習などの体験活動より、技術や知識を身に付ける教科です。失敗を恐れず取り組む姿勢が大切です。また、学習したことを定着させるために、積極的に家庭での生活に生かしましょう。 ○プリントの配布を行います。自分なりに工夫して、ファイリングを確実にしましょう。	

電気技術科「課題研究」

単位数	2	学科・学年	電気技術科・2年	教科書 副教材等	自作テキスト
-----	---	-------	----------	-------------	--------

学習目標	<p>インターンシップを通して、職業適性や将来設計について考える機会を与え、主体的な職業意識の育成や職業選択の能力を養う。</p> <p>コミュニケーション能力や問題解決能力を養うことにより、社会人になるための心構えを持たせる。</p> <p>3年生の「課題研究」におけるテーマを研究する。</p>
------	---

学期	学習内容	学習のねらい
1	<p>インターンシップ事前指導</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インターンシップ趣旨説明会 ・体験事業所希望調査 ・ワープロの基本操作 ・個人カードの作成 ・インターンシップ礼法・安全指導 <p>インターンシップの実施（5日間）</p> <p>インターンシップ事後指導</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インターンシップの反省 ・礼状、感想文の作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・インターンシップの趣旨と意義を理解する。 ・将来の進路選択を考え就業体験の事業所を決定する。 ・事業所の理解を得るために個人カードを作成する。 ・礼儀作法や安全作業の講演を聞き、それらを心がける気持ちや態度を育成する。 ・体験先で学んだことやお礼などを考えた感想文を作成する。
2	インターンシップ発表会	<ul style="list-style-type: none"> ・発表会の資料を作成する。
3	<p>3年生の課題研究への下準備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・講演会の実施 <p>・オリエンテーション</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・講演会を聞き、ものづくりに関連したことを学習する。 ・課題研究の目的と内容について学習し、テーマを決める。

評価の観点	内容
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> ・就業体験の内容を理解し、必要な知識・技術の習得に努力しているか。 ・就業体験を通して職業選択能力や望ましい勤労観・職業観や責任感・協調性（コミュニケーション能力）を身に付けているか。 ・3年生で行う課題研究の内容を理解している。
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> ・職場に必要な仕事の手順や上下の人間関係などを考えることができているか。 ・発表の仕方（プレゼンテーション）を考え、工夫の跡が見られているか。 ・記録の作成において、誤字脱字がなく要点を分かりやすくまとめているか。 ・発表において、考えを的確に明瞭な声で表現できているか。
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> ・正しい服装や安全に心掛け、興味・関心を持って自主的に取り組み、責任感や意欲を持って熱心に作業する態度を身に付けているか。 ・指導者の注意や指示を守り、自分の仕事分担を意欲的に行っている。
評価方法	<p>2年生の「課題研究」の評価については、インターンシップを導入しているので、観点別評価規準を作成し、インターンシップの事前・事後指導や実施記録、教員による巡回日誌、事業所の評価等の項目別評価規準を作成し、各項目ごとに評価の観点を示すとともに、5段階の評価をし、その内容の重み（ウェイト）を掛け評価点を決めます。</p>

学習に対するアドバイスと留意事項
<ul style="list-style-type: none"> ○ インターンシップの趣旨を理解し、将来の生き方や進路について真剣に考えてください。 ○ 職場ではコミュニケーションをとり、言葉遣いや礼儀作法、安全に気をつけてください。 ○ 記録は、事業所の方も見られるので、ていねいに記録することを心掛けてください。 ○ 3年生の課題研究の内容は製作、研究・調査、資格検定などです。色々挑戦してください。

電気技術科「実習」

単位数	4	学科・学年	電気技術科・2年	教科書 副教材等	自作テキスト
-----	---	-------	----------	-------------	--------

学習目標	工業の専門的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。
------	---

学期	学習内容	学習のねらい
1	〈機器実習〉 1 直流発電機の特性試験 2 直流電動機の特性試験 〈計測実習〉 1 絶縁抵抗・接地抵抗の測定 2 電圧降下法・ホイートストーンブリッジ 3 単相電力・三相電力 4 シンクロスコープでの波形観測	<ul style="list-style-type: none"> 直流機の始動方法および速度制御を習得し、無負荷、負荷特性を理解する。 各種計器の取り扱いを理解し、基本的な測定法及び動作や原理について理解する。
2	〈制御実習〉 1 シーケンス制御実習 〈工事实習〉 1 金属管工事 2 総合配線実習 〈電子回路実習〉 1 トランジスタの静特性 2 デジタル回路	<ul style="list-style-type: none"> シーケンス制御の基本的な回路を理解し、自動制御の構築方法を身に付ける。 金属管の加工技術を習得し、1学年で学習した内容を含め、総合的な配線工事の技術を身に付ける。 半導体の取り扱いを理解し、動作や特性について理解する。
3	〈製作実習〉 1 LED点灯回路の製作 〈コンピュータ実習〉 1 各種アプリケーション実習 2 言語実習	<ul style="list-style-type: none"> 回路基板製作に必要な基礎的知識を習得し、回路の構築と組み立てについて理解する。 各種アプリケーションの基本的な操作を身に付ける。 コンピュータの基本的な操作を習得し、プログラミング言語について理解する。
評価の観点		内 容
知識・技能		<ul style="list-style-type: none"> 器械・器具の基本的な取り扱いや技術について理解しているか。 器械・器具を正しく操作することができるか。
思考・判断・表現		<ul style="list-style-type: none"> 施工図や設計図、回路図を読み取り、また器機や器具を使い正しく作業を行い、目的とするものづくりや作業ができるか。 実験データを電気の基礎的な理論に基づいて総合的に判断できるか。
主体的に学習に取り組む態度		<ul style="list-style-type: none"> 各テーマにおいて関心を持ち、意欲的に作業する態度を身に付けているか。 作業に積極的に参加し、協同的に作業できているか。
評価方法	学習の状況は、「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します。具体的には「出席」、「授業態度、取り組み」、「技能(作業)」、「提出物(レポート)」により評価します。学年末の評価は1学期、2学期、学年末の成績を総合的に評価し、100点満点(五段階評価)で行います。	

学習に対するアドバイスと留意事項

- 服装を整え、準備物を忘れることなく、安全でスムーズな実習が行えるよう心がけてください。
- ノートを準備し、メモをとることを心がけてください。
- 作業は積極的に活動し、また班別に活動することもあるので班員と協力してください。
- レポート等の提出物を忘れることなく、期限を守って提出してください。

電気技術科「電気回路」(令和5年度より)

単位数	3	学科・学年	電気技術科・2年	教科書 副教材等	電気回路2 (実教出版)
-----	---	-------	----------	-------------	--------------

学習目標	電気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。
------	--

学期	学習内容	学習のねらい
1	<交流回路の計算> 1 記号法の取り扱い 2 記号法による計算 3 回路に関する定理 <三相交流> 1 三相交流の基礎 2 三相交流回路	・複素数とベクトルによる V 、 I 、 Z の関係を理解し、 図・数式で表現でき、諸量を求めることができる。 ・直列回路、並列回路、交流ブリッジに関する計算法を 理解している。 ・共振現象について考察できる。 ・三相交流の発生原理、表し方を理解している。 ・Y-Y、 Δ - Δ 、Y- Δ 、 Δ -Y 回路の特徴を理解し、電流、 電圧の計算法を習得する。
2	3 三相電力 4 回転磁界 <電気計測> 1 測定量の取り扱い 2 電気計測の基礎 3 基礎量の測定	・Y結線負荷、 Δ 結線負荷の三相電力を計算できる。 ・三相交流による回転磁界の発生を理解している。 ・国際単位系、誤差、有効数字について理解している。 ・永久磁石可動コイル形計器、可動鉄片形計器、電流力 計形計器、デジタル計器、オシロスコープの動作原 理や特徴などについて理解している。
3	<各種の波形> 1 非正弦波交流 2 過渡現象	・非正弦波の波形、分解、合成を理解し、非正弦波交流 の電圧・電流・電力を求めることができる。 ・RC・RL 回路の充放電特性および微分回路・積分回 路の出力波形を理解し、時定数の計算ができる。
評価の観点		内 容
知識・理解		・基本的な電気現象を量的に取り扱うことができるか。 ・電氣的諸量の相互関係について原理・法則を理解しているか。
思考・判断・表現		・電気現象の意味を考え、電気に関する知識と技術を活用して考察し、その考え を的確に表現できるか。
主体的に学習に取り組む態度		・電気現象が数式により表現できることに興味・関心を持ち、新しい事柄に対し て意欲的に取り組んでいるか。
評価方法	学習の状況は、「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。具体的には、「出席」、「授業態度」、「小テスト」、「提出 物(課題・ノート)」、「定期考査」により評価します。また、学年の成績は上記の観点 から評価した各学期の成績をもとに、100点法(5段階含む)で評価します。	

学習に対するアドバイスと留意事項

- 板書したことを丁寧にノートに写してください。板書しなかったこともメモしましょう。
- 課題プリント等はノートに貼り付けるなどして、紛失しないようにしてください。
- 先生の話をよく聞き、分からないところは積極的に質問しましょう。
- 定期考査前には、ノートや課題プリントをよく見て学習するとよい結果につながります。
- この「電気回路」で学習する内容は、他科目(「電気機器」・「電力技術」・「電気実習」など)を
 理解する上で必要な法則・定理なので、繰り返し学びましょう。

電気技術科「電気機器」

単位数	2	学科・学年	電気技術科・2年	教科書 副教材等	電気機器（実教出版）
-----	---	-------	----------	-------------	------------

学習目標	直流機器、交流機器、電気材料およびパワーエレクトロニクスに関する基礎的知識と技術を習得し、実際に活用できる能力を身に付ける。
------	--

期	学習内容	学習のねらい
1	<直流機> 1 直流機 2 直流発電機 3 直流電動機 4 直流機の定格 <電気材料> 1 導電材料 2 磁性材料 3 絶縁材料 <変圧器> 1 変圧器の構造と理論 2 変圧器の特性	・直流発電機の原理、構造、特性などの基礎的知識を習得している。 ・直流電動機の原理、構造、特性を理解し、始動方法や速度制御について説明できる。 ・直流機の定格について理解している。 ・導電材料、磁性材料、絶縁材料についての基礎的知識を習得している。 ・単相変圧器の原理、構造、特性および等価回路について理解し、電圧変動率や効率を求めることができる。
2	3 変圧器の結線 4 各種変圧器 <誘導機> 1 三相誘導電動機 2 各種誘導機 <同期機> 1 三相同期発電機 2 三相同期電動機	・並行運転・三相結線及びいろいろな変圧器の種類と特徴について理解している。 ・三相および単相誘導電動機の原理・構造・特性・運転法・用途を理解している。 ・三相同期発電機の原理、構造、特性および並列運転の操作技術を理解している。 ・三相同期電動機の原理、特性および始動法に関する知識と技術を習得している。
3	<小形モータと電動機の活用> 1 小形モータ 2 電動機の活用 <パワーエレクトロニクス> 1 パワーエレクトロニクスとパワー半導体デバイス 2 整流回路と交流電力調整回路 3 直流チョッパ 4 インバータとその他の変換装置	・小形直流・交流モータ、ステップングモータ、サーボモータの原理、構造、特徴、取り扱いに関する知識を習得している。 ・各種電動機の所要動力を算出できる。 ・半導体バルブデバイスの原理、構造、特性の基本的知識を習得している。 ・整流回路の構成、特徴を理解する。 ・インバータの原理、基本回路、応用例について基本的な知識を理解している。
評価の観点		内 容
知識・技能	・各種電気機器の原理・特徴を理解し、取り扱うことができるか。 ・起電力やトルク、エネルギー変換などの諸計算ができるか。 ・各種電気機器の利用技術について理解しているか。	
思考・判断・表現	・電気基礎および電気実習の学習で習得した関連知識を生かし、電気機器について発展的に思考・考察し、その考えを的確に表現できるか。	
主体的に学習に取り組む態度	・各種電気機器について、原理・構造・特徴・用途などに興味を持ち、積極的に学習に取り組んでいるか。	
評価方法	学習状況は「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します。具体的には、おもに「出席」、「授業態度・取組」、「小テスト」・「提出物（ノート・プリント）」、「定期考査」により評価します。また、学年の成績は上記の観点から評価した各学期の成績の相加平均とし、100点満点（5段階法）で行います。	
学習に対するアドバイスと留意事項		
○ 「電気基礎」を発展させた内容が多いので、十分復習を行ってください。 ○ 範囲が広く学習内容が多いので、授業に集中するとともに十分復習しましょう。 ○ わからない内容は積極的に質問し、問題解決をしましょう。 ○ いろいろな計算方法を学習しますが、単に暗記だけではなく、プリント等を活用し、理解を深めてください。		

電気技術科「電力技術」

単位数	3	学科・学年	電気技術科・2年	教科書 副教材等	電力技術1 (実教出版)
-----	---	-------	----------	-------------	--------------

学習目標	電力技術に関する基礎的な知識と技術を習得し、実際に活用する能力と態度を育てる。 また、電気エネルギーを供給する発電、送電、配電などの電力の供給技術と電力施設・設備の取り扱い、電力運用の基本的な知識を理解し、実際に活用する能力を身に付ける。
------	--

学期	学習内容	学習のねらい
1	<発電> 1 エネルギー資源と電力 2 水力発電 3 火力発電 4 原子力発電 5 再生可能エネルギーによる発電 6 その他のエネルギーによる発電 <送電> 1 送電方式 2 送電線路 3 送電と変電の運用	<ul style="list-style-type: none"> 日本のエネルギー自給率の問題や地球環境問題について理解している。 水力発電の原理、種類、構成、機能を理解している。 火力発電の原理、種類、構成、機能を理解している。 原子力発電の原理、種類、構成、機能を理解している。 太陽光発電、風力発電およびその他の発電方式について、基礎的な知識を身に付けている。 送電システムの構成や特徴を理解している。 架空送電線路の電気的特性を理解している。 変電所の構成・機能などを理解している。
2	<配電> 1 配電システムの構成 2 配電線路の電気的特性 <屋内配線> 1 自家用電気設備 2 屋内配線	<ul style="list-style-type: none"> 配電線路の構成と特徴および保護・保安の基本的知識を身に付けている。 需要率、不等率、負荷率など電気的特性を計算できる。 キュービクル式高圧受電設備の概要と関連する法規について理解している。 屋内配線の設計・施工ができる。
3	<電気に関する法規> 1 電気事業法 2 その他の電気関係法規	<ul style="list-style-type: none"> 電気事業関係法、電気設備技術基準・解釈、保安規程について理解している。 電気工事士法や電気用品安全法の概要を理解し、実際に活用できる。

評価の観点	内容
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> 電力技術に関する事象について、技術の関連性があることを理解しているか。 電力施設、設備及び電力運用の基礎的な内容を理解し、実際に活用する能力と態度が身に付いているか。
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> 基本的な電力供給システムや特性を理解し、発展的に考察できるか。 電気基礎や電気機器などで習得した知識・技術を活用して思考できるか。
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> 発電、送電、配電、屋内配線及び電気関係法規に関心を持ち、意欲的に学習に取り組んでいるか。 技術者としての資質を身に付けようと積極的に参加しているか。
評価方法	学習の状況は、「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します。具体的には、出席状況、授業態度、ノート整理、小テスト、発表、定期考査により評価します。また、学年の成績は上記の観点から評価した各学期の成績の相加平均とし、100点満点（五段階評価）で行います。

学習に対するアドバイスと留意事項
<ul style="list-style-type: none"> ○ 板書は丁寧にノートにとりましょう。板書しなかったことについても記入しましょう。 ○ プリントはノートに貼り付け、毎時間整理しましょう。 ○ 常に問題意識をもって、取り組み、積極的に発表しましょう。 ○ 定期考査前には整理したノートやプリントを再確認するとよい結果につながります。

電気技術科「電子技術」

単位数	2	学科・学年	電気技術科・2年	教科書 副教材等	電子技術 (実教出版)
-----	---	-------	----------	-------------	-------------

学習目標	電子技術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。
------	--

学期	学習内容	学習のねらい
1	第1章 半導体素子 1 原子と電子 2 半導体 3 ダイオード 4 トランジスタ 5 電界効果トランジスタ (FET) 6 集積回路 (IC) 7 発光素子と受光素子	<ul style="list-style-type: none"> 原子構造や共有結合について理解している。 n形半導体、p形半導体の構造と特性を理解している。 ダイオードの構造と整流作用について理解している。 トランジスタの基本的動作と定格を理解している。 FETの種類、動作原理、特性について理解している。 ICの分類、特徴、用途についての知識を身に付けている。 各種半導体素子の特性、図記号、用途を理解している。
2	第2章 アナログ回路 1 増幅回路の基礎 2 FETを用いた増幅回路の基礎 3 いろいろな増幅回路 4 発振回路 5 変調回路と復調回路 6 直流電源回路	<ul style="list-style-type: none"> トランジスタを用いた基本増幅回路を理解し、バイアス回路の各パラメータを求めることができる。 FETを用いた基本増幅回路を理解している。 負帰還増幅回路、演算増幅回路の構成や特性を理解している。 発振条件やLC、CR発振回路について理解している。 振幅変調と周波数変調について理解している。 直流電源回路の構成とその働きについて理解している。
3	第3章 デジタル回路 1 デジタル回路 2 パルス回路 3 アナログーデジタル変換器	<ul style="list-style-type: none"> 基本論理回路およびフリップフロップの機能、論理式、図記号、真理値表などについて理解している。 クリップ、リミタ、スライサの原理・用途を理解する。 D・A・A・D変換器の動作原理と回路の構成に関する知識を身に付けている。

評価の観点	内容
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> 「電気基礎」の知識を基本に、電子技術に関連する知識を身に付けているか。 測定対象から、適切な測定器と測定回路を組み合わせることができる技能を身に付けているか。
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> 基礎技術の積み重ねで新技术が成立していることを理解し、その有用性を考察できるか。 必要な資料を選択して調査・考察し、電子技術に関する内容を数式やグラフを用いて表現できるか。
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> 電子の特性を利用した電子技術に関心を持ち、積極的に基礎技術を学んで新しい技術を習得する意欲を持っているか。 技術者としての資質を身に付けようと意欲的に学習に取り組んでいるか。
評価方法	<p>学習の状況は、「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します。具体的には、おもに「出席」、「授業態度・取組」、「小テスト」、「提出物（ノート）」、「定期考査」により評価します。また、学年の成績は、上記の観点から評価した各学期の成績を総合的に判断し、100点法（5段階法）で評定をします。</p>

学習に対するアドバイスと留意事項

- 「電気基礎」を発展させた内容が多いので、十分復習を行ってください。
- わからない内容は、積極的に質問し問題解決をしよう。
- 授業中に説明や式の導入など板書が多くなります。ノートはしっかり取りましょう。またプリントを使用し、演習などを随時行いますので理解を深めてください。