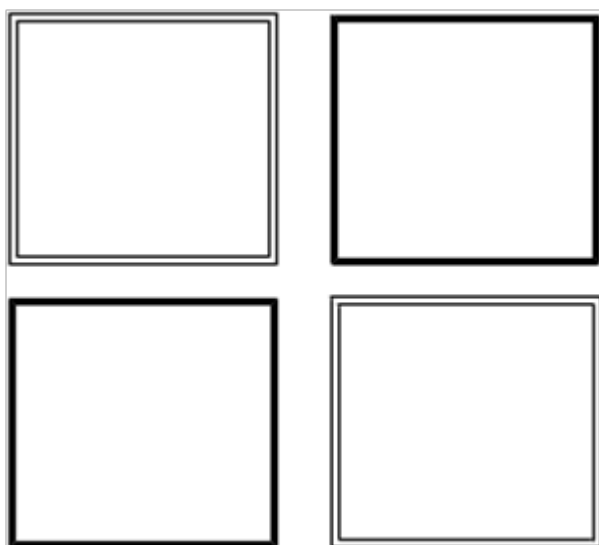


年間指導計画

(2年選択科目シラバス)



富山県立高岡工芸高等学校

■ 目 次 ■

国 語	_____	1
数 学	_____	3
理 科	_____	5
芸 術	_____	7
工 業	_____	9

年間指導計画(シラバス)					校長	教頭1	教頭2	教務主任	教科主任・学科長
教科名	国語表現	教科書	国語表現 改訂版 (17教育出版 国表306)	学年組	第2学年 (選択)	単位数	2	担当者	
年間目標	1 国語を適切に表現し、的確に理解する能力を育成する。 2 伝え合う力を高め、思考力を伸ばし、言語感覚を磨かせる。 3 進んで表現する姿勢を身につけさせる。 4 社会生活に役立つ表現力、理解力や社会生活を充実させる態度を身につけさせる。								

1学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
4	1 コミュニケーションのために ジェスチャーゲーム 質問して当てよう 他己紹介をしよう	・アイスブレイクを行い、コミュニケーションのための土台をつくる。 ・情報を取捨選択し、整理・記録するための基本的な技術を身につける。	期末考査の成績、課題プリン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する。	期 末
5	2 声の表現 声を出そう—発声・発音 文字を声に変える	・他人に分かりやすく伝えるための効果的な表現や話し方を工夫するとともに、聞き手としての姿勢についても学ぶ。		
6	3 文章表現の基礎 語句の用法と文のくぎり方 文章のリフォーム—推敲 わかりやすい説明の方法	・文字の表記の仕方からわかりやすい文章の書き方まで、文章表現に必要な基礎力について確認する。 ・推敲の観点を学び、他者に理解されやすい文章の書き方を学ぶ。		
7	4 人とつながる言葉 挨拶と人間関係 待遇表現—敬語によるコミュニケーション	・言葉の性質や言葉と人間との関わりについて理解し、言語生活や具体的な表現活動に役立て、人間関係を維持・構築していこうとする認識を養う。		
1学期授業週数		12		

2学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
9	5 小論文Ⅰ 意見を論理的に述べる セルフ・ディベート 文章の「型」—構成の方法 構成ノート テーマ型小論文の実際	・各種のトレーニングを通して、文章の「型」を理解し、論理的文章を書くための基礎力を養成する。 ・テーマ型小論文の特徴を知り、与えられたテーマについて実際に小論文を書く。	期末考査の成績、課題プリントなどの提出物、学習活動への参加の仕方や態度などで総合的に評価する。	期
10				

11	6	言葉を届ける 電子メール 電話とメモ 手紙	・日常的なコミュニケーションに必要な基礎知識を理解し、自らの表現に生かす。	末
12	7	言葉遊びと創作 言葉遊び 川柳を作る	・言葉遊びや川柳の創作を通して、言語表現のさまざまな側面について関心・理解を深める。	
2 学期授業週数		15		

3 学期

月	学 習 項 目 (単 元 名)	学習のねらい (内容)	評 価 方 法	考 査 範 囲
1	8 小論文Ⅱ 要約の方法 課題文から問いを見つける 課題文型小論文の実際 データを読む データ型小論文の実際	<ul style="list-style-type: none"> ・要約の方法を理解し、実際に要約文を書くトレーニングを通して、的確な読解力と適切な表現力を身につける。 ・設問の意図を読み取ることや課題文の要約、引用の仕方などを学び、論理的に説得力のある意見を述べる力を養う。 ・課題文を的確に理解し、自らの意見を明確にして、実際に小論文を書く。 ・データを分析して、問題を提起し、小論文を展開させる。 	定期考査の成績、課題プリントなどの提出物と、学習活動への参加の仕方や態度などで総合的に評価する。	学 年 末
2	引用と情報源の明示			
3				
3 学期授業週数		8	年間授業週数	35

◎評価の観点及び内容

関心・意欲・態度	<ul style="list-style-type: none"> ・言葉に関心を持ち国語を尊重し、その向上に努めているか。 ・進んで課題に意欲的に取り組み、日常の言語生活に生かそうとしているか。
話す・聞く能力	<ul style="list-style-type: none"> ・相手の立場や考えを尊重して聞くことができるか。 ・目的や場に応じた言葉遣いの工夫がなされているか。
書く能力	<ul style="list-style-type: none"> ・考えを論理的に述べるための情報収集、整理に努めているか。 ・表現技巧について吟味し、表現の推敲に役立てているか。
読む能力	<ul style="list-style-type: none"> ・積極的に文章を読み、筆者や作中人物の考えや主張を読み取ることができるか。
知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> ・伝統的な言語文化及び言葉の特徴やきまり、漢字などについて理解し、知識を身につけているか。

年間指導計画(シラバス)					校長	教頭1	教頭2	教務主任	教科主任・学科長
教科名	数学B	教科書	新編数学B (2東書 数B302)	学年組	2年 1～5組	単位数	2	担当者	
年間目標	数列、ベクトルについて理解し、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てる。								

1 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
4	2章 ベクトル	有効線分の向きと大きさだけに着目した量としてベクトルを導入する。 2つのベクトルの相等、和、差、実数倍などの演算をし、その特徴を学ぶ。 ベクトルの成分表示を利用しベクトルを2方向に分解する。 ベクトルの内積とその2つの計算法則を理解する。 また、内積を利用して線分の長さや垂直関係を調べる。	定期考査の成績、小テスト、提出物の内容、学習に対する意欲や授業態度などで総合的に評価する。	中間
5	1節 平面上のベクトル 有向線分とベクトル ベクトルの加法・減法・実数倍 ベクトルの成分 ベクトルの内積			
6	2節 ベクトルの応用 位置ベクトル ベクトルの図形への応用 ベクトル方程式		平面上の点を、定点Oに対する位置ベクトルで表現し、線分の内分点、外分点、三角形の重心の位置ベクトルを求める。 位置ベクトルを用いて平面図形の性質を調べ、その有用性を理解する。 直線上の点や円上の点の位置ベクトルがどのような関係式で表せるかを学び、ベクトル方程式の理解を深める。	定期考査の成績、小テスト、提出物の内容、学習に対する意欲や授業態度などで総合的に評価する。
7				
1 学期授業週数		1 2		

2 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
9	3節 空間におけるベクトル 空間座標 空間のベクトル ベクトルの内積 位置ベクトルと空間の図形	ベクトルを用いると、空間の図形の性質を調べるのに都合がよいことを理解する。 位置ベクトルを用いて空間の図形の性質を調べ、その有用性を理解する。	定期考査の成績、小テスト、提出物の内容、学習に対する意欲や授業態度などで総合的に評価する。	中間
10				

11	1章 数列	数の並びの規則を見だし並びの次の数を求める。 等差数列の一般項、和の求め方を学び、自然数の和や倍数の和を求める。 等比数列の一般項、和の求め方を学び、複利計算など具体的な事象に利用する	定期考査の成績、小テスト、提出物の内容、学習に対する意欲や授業態度などで総合的に評価する。	期 末
12	1節 数列 数列 等差数列 等差数列の和 等比数列 等比数列の和			
2学期授業週数		15		

3 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい (内容)	評価方法	考査範囲
1	2節 いろいろな数列 いろいろな数列の和と 記号 Σ 階差数列と数列の和	和の記号 Σ を用いて数列の和を表現し、またその和を求め。 和の記号 Σ の公式を利用していろいろな数列の和を求める。また部分分数に分ける、 rS を両辺から引くなどの技法を使って数列の和を求める。 隣り合う2数の差をとって数列を見つけ、一般項からもとの数列の一般項を求める。 漸化式の考えを学び、一般項を求める計算方法を理解する。 数学的帰納法を用いて等式や不等式の証明、整数の性質の証明を学び、方法を練習する	定期考査の成績、小テスト、提出物の内容、学習に対する意欲や授業態度などで総合的に評価する。	学 年 末
2	3節 漸化式と数学的帰納法 漸化式 数学的帰納法			
3				
3学期授業週数		8	年間授業週数	35

◎評価の観点及び内容

関心・意欲・態度	数学的活動を通して学習内容に関心を持ち、課題に取り組もうとする意欲や態度をもっているか。
数学的な見方や考え方	数学的活動を通して既習内容における数学的な見方や考え方を身に付けたか。
数学的な技能	既習内容において、事象を数学的に考察し、処理の仕方や推論の方法を身に付け、よりよく問題を解決することができるか。
知識・理解	既習内容における原理・原則、基本的な概念、用語及び記号などを理解し、基礎的な知識を身に付けたか。

年間指導計画(シラバス)						校長	教頭 1	教頭 2	教務主任	教科主任・学科長
教科名	生物基礎	教科書	数研出版 改訂版新編 生物基礎	学年組	26,27H	単位数	2	担当者		
年間目標	日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象への関心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、生物学的に探究する能力と態度を育てるとともに、生物学の基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。									

1 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲		
4	第1章 生物の特徴 1節 生物の多様性と共通性	<ul style="list-style-type: none"> 生物は多様でありながら、共通性があることを理解する。 生物の共通性の由来を理解する。 	授業への取り組み方、提出物および考查の結果を総合的に判断する。	中 間		
5	2節 エネルギーと代謝 3節 光合成と呼吸	<ul style="list-style-type: none"> 生物に共通する特徴のうち、すべての生物が細胞から成り立っていることを理解する。 細胞が独自の機能をもついろいろな細胞小器官から成り立っていることを学習する。 原核細胞と真核細胞の基本的な違いについて学習する。 単細胞生物と多細胞生物の存在を考察させ、からだを構成する細胞は一樣ではないことを理解する。 				
6	第2章 遺伝子とそのはたらき 1節 遺伝情報とDNA	<ul style="list-style-type: none"> DNAの構造や性質を、研究史とともに学習する。 DNA、遺伝子、ゲノムの関係性を理解する。 				
7	2節 遺伝情報の発現 3節 遺伝情報の分配	<ul style="list-style-type: none"> DNAが体細胞分裂の際に、複製され質・量ともに均等に分配されることにより遺伝情報が伝えられることを理解する。 DNAの複製は細胞周期の間期に行われることを学習する。 生命現象にはタンパク質が関わっており、それらがDNAの遺伝情報に基づいて合成されることを理解する。 体内環境が一定の範囲に保たれていることを理解する。 			末	
1 学期授業週数		1 2				

2 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
9	第3章 生物の体内環境とその維持 1節 体内環境としての体液	<ul style="list-style-type: none"> 体液濃度の調節により、体内環境が保たれていることを理解する。その際、血液凝固や腎臓の塩類濃度調節について触れる。 	授業への取り組み方、提出物および考查の結果を総合的に判断する。	中
10	2節 腎臓と肝臓による調節 3節 神経とホルモンによる調節	<ul style="list-style-type: none"> ヒトの血糖量や体温の調節が、自律神経とホルモンの作用により一定の範囲に保たれていることを理解する。 調節のしくみについて理解させる際、調節ができなくなったときに発症する疾患についても触れる。 		

11	4 節 免疫	<ul style="list-style-type: none"> 細胞が病原体の侵入を防ぐために、異物を認識し、排除するしくみを理解する。 免疫に関わる細胞について取り上げ、体液性免疫や細胞性免疫について理解する。 ヒトの身近な免疫疾患について学習する。 	授業への取り組み方、提出物および考査の結果を総合的に判断する。	期
12	第4章 植生の多様性と分布 1 節 植生とその成り立ち 2 節 植生の移り変わり 3 節 気候とバイオーム	<ul style="list-style-type: none"> 陸上には、草原や森林などの様々な植生があることを学習する。 植生は不変ではなく、光の量や植生をとり巻く環境から影響を受けて変化していくことを理解する。 環境形成作用により土壌が形成されることで遷移が進行することを学習する。 バイオームの構成要素である植物種を取り上げ、その場所の気温や降水量に適応していることを理解する。 		末
2 学期授業週数		15		

3 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい (内容)	評価方法	考査範囲
1	第5章 生態系とその保全 1 節 生態系とその成り立ち	<ul style="list-style-type: none"> 生態系の成り立ち、生態系における物質循環とエネルギーの流れについて理解する。 	授業への取り組み方、提出物および考査の結果を総合的に判断する。	学 年 末
2	2 節 物質の循環とエネルギーの流れ	<ul style="list-style-type: none"> 生態系において物質が循環すること、およびそれに伴ってエネルギーが移動することを理解する。 炭素循環および窒素循環の過程を理解する。 		
3	3 節 生態系のバランスと保全	<ul style="list-style-type: none"> 生態系のバランスについて学習する。 生態系の保全の重要性について認識する。 		
3 学期授業週数		8	年間授業週数	35

◎評価の観点及び内容

関心・意欲・態度	日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象について関心を持ち、意欲的に探究しようとするとともに、生物の多様性と共通性を意識するなど、科学的な見方や考え方を身に付けているか。
思考・判断・表現	生物や生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できるか。
技能	生物や生物現象に関する観察、実験などを行い、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の基礎を身に付けているか。
知識・理解	生物や生物現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けているか。

年間指導計画(シラバス)					校長	教頭1	教頭2	教務主任	教科主任・学科長
教科名	美術造形	教科書	プリントで対応	学年組	22 26 27	単位数	2	担当者	
年間目標	<ul style="list-style-type: none"> ・基礎的な造形能力を身につけ、その能力の向上を図る。 ・表現と鑑賞の活動を通して生涯にわたり美術を愛好する心情を育てる。 								

1 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
4	オリエンテーション 鉛筆デッサン グレースケールの作成 幾何学体①	心構え モチーフを塊として捉え、表現させる。 画面構成を考えて表現させる	作品と授業態度で評価	中 間
5	・合評会 静物①	互いの作品を鑑賞し、よいところを見つけさせる。 鉛筆の濃淡を使い分けて 陰影と形のとらえ方を表現させる。		
6	・合評会 鉛筆デッサン 頭像①	互いの作品を鑑賞し、よいところを見つけさせる。 物の塊感(マッサ)に気をつけながら石膏像を描かせる。 描画材料の特性を理解させる。		
7	・合評会 鉛筆デッサン 頭像②	互いの作品を鑑賞し、よいところを見つけさせる。 物の量感に気をつけながら石膏像を描かせる。 材料の特性を理解させる。	作品と授業態度で評価	期 末
1 学期授業週数		1 2		

2 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
9	鉛筆デッサン 胸像①	互いの作品を鑑賞し、よいところを見つけさせる。 モチーフを幾何形体として捉え、表現させる。	作品と授業態度で評価	中 間
10	・合評会 鉛筆デッサン 静物②	透視図法について理解させる。		

11	・鑑賞 組み合わせ静物②	互いの作品を鑑賞し、よいところを見つけさせる。 材質の違いに気をつけて表現させる。	作品と授業態度で評価	期
12	・合評会	互いの作品を鑑賞し、よいところを見つけさせる。		末
2学期授業週数		15		

3 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
1	静物③	鉛筆による明暗表現に、明度段階に応じた色相を施す方法を理解させる。	作品と授業態度で評価	学 年 末
2	・合評会	互いの作品を鑑賞し、よいところを見つけさせる。		
3				
3学期授業週数		8	年間授業週数	35

◎評価の観点及び内容

美術への関心・意欲・態度	美術を愛好し意欲的、主体的に鑑賞や表現の活動を行い、その喜びを味わおうとしているか。
発想や構想の能力	感性を働かせて美術のよさや美しさを感じ取り豊かな発想で創造的に表現しようとしているか。
創造的な技能	創造的な表現をするために材料・用具を工夫して表現する技能を身に付けているか。
鑑賞の能力	興味をもって作品を鑑賞し、自他の作品を尊重する姿勢をもっているか。

年間指導計画(シラバス)						校長	教頭1	教頭2	教務主任	教科主任・学科長
教科名	生産システム技術	教科書	生産システム技術 7実教工業 313	学年組	21H 選択	単位数	2	担当者		
年間目標	1. 生産システムに関する知識と技術を習得する。 2. 習得した知識と技術を活用できるようにする。									

1 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲	
4	第1章 直流回路 1. 電気回路	<ul style="list-style-type: none"> 直流と交流の違いを明確にし、起電力・電位差・電圧を正しく取り扱えるようにする。 電圧降下、オームの法則を用いた回路計算、キルヒホッフの法則について理解できるようにする。 抵抗率の意味、温度による抵抗値の変化について理解できるようにする。 	学習活動への参加の仕方や態度 授業の中で使用するプリント 質問に対する発表の内容 定期考査	中 間	
5	2. オームの法則 3. 抵抗の性質 中間考査				
6	4. 電流の熱作用と電力 5. 電流の化学作用と電池				
7	第2章 磁気と静電気 1. 電流と磁気 2. 磁気作用の応用 期末考査	<ul style="list-style-type: none"> ジュール熱、電力および電力量、許容電流について理解できるようにする。 化学反応、イオンのふるまいについて理解できるようにし、特に鉛蓄電池、太陽電池に重点をおく。 磁気について理解し、クーロンの法則を用いて計算できるようにする。 磁界の発生、磁界中の電流に働く力の方向と大きさ、誘導起電力の向きについて理解し、直流電動機、直流発電機の原理について理解できるようにする。 	学習活動への参加の仕方や態度 授業の中で使用するプリント 質問に対する発表の内容 定期考査	期 末	
1 学期授業週数		12			

2 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
9	3. 静電気	<ul style="list-style-type: none"> 静電気と静電力について理解し、クーロンの法則を用いて計算できるようにする。 コンデンサの構造、機能について理解できるようにする。 直列接続、並列接続において、電荷、電圧、静電容量にかかわる計算ができるようにする。 周期、周波数、位相、実効値、平均値、R、L、Cの単独回路における電圧、電流、インピーダンスの関係を理解させ、計算できるようにする。 	学習活動への参加の仕方や態度 授業の中で使用するプリント 質問に対する発表の内容 定期考査	中 間
10	第3章 交流回路 1. 交流の基本的取扱い 中間考査			

11	2. 交流回路 3. 交流電力 4. 三相交流と三相誘導電動機	<ul style="list-style-type: none"> ・RLC 直列回路のインピーダンス、電流、電圧および位相差の関係を理解させ、計算できるようにする。 ・交流回路における電力としての皮相、有効・無効電力を、それぞれの単位とともに理解させ、計算できるようにする。 ・半導体について理解し、それによって作られるダイオードやトランジスタの原理や活用方法を理解できるようにする。また、電流増幅計算ができるようにする。 ・増幅回路の電圧増幅度が計算できるようにする。 ・2進数・10進数・16進数の考え方を理解し、それぞれ変換できるようにする。 ・基本的な論理回路について理解できるようにする。 	学習活動への参加の仕方や態度 授業の中で使用するプリント 質問に対する発表の内容 定期考査	期 末
12	第4章 電子回路 1. 半導体 2. ダイオード 3. トランジスタ 4. 電源回路 5. 集積回路 期末考査			
2学期授業週数		15		

3学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考査範囲
1	第5章 計測技術と制御技術 1. 計測の基礎と制御機器 2. 制御の基礎	<ul style="list-style-type: none"> ・計測技術と自動制御技術の基本的な事象を知り、生産システムを構成する電子部品、情報通信ネットワークを理解する。 ・工場における製品の生産管理・生産計画・生産統合について理解する。 	学習活動への参加の仕方や態度 授業の中で使用するプリント 質問に対する発表の内容 定期考査	学 年 末
2	第7章 生産管理 1. 生産管理のあらまし 2. 生産管理			
3	期末考査			
3学期授業週数		8	年間授業週数	35

◎評価の観点及び内容

関心・意欲・態度	各種装置の自動化に興味を持ち、その役割や実際の事例など幅広い知識を吸収しながら単元に取り組んでいるか。
思考・判断・表現	単に公式を用いて解くのではなく、公式が導かれる過程を理解し、問題の条件を総合的に判断して、必要な公式を活用できる能力を身につけているか。 解答を導き出すだけにとどまらず、その過程を理論的に表現できるか。
技能	求められている質問に対して、論理的に正しく解答されているか。
知識・理解	各分野の法則や原理を理解し、それをもとに導き出る公式を活用する能力が身につけているか。

年間指導計画(シラバス)						校長	教頭1	教頭2	教務主任	教科主任・学科長
教科名	加工技術	教科書	自作テキスト	学年組	21H 22H	単位数	2	担当者		
年間目標	①旋盤の操作法を習得します。 ②技能検定3級程度の技能を身に付けます。 ③測定器の構造や理論を理解し、測定技能の向上をはかります。 ④安全を重視した態度と安全に作業するための技術・技能を身に付けます。									

1 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
4	旋盤加工の基礎・基本	<ul style="list-style-type: none"> 旋盤の構造を理解し、各部の名称と働きを理解する。 回転数変換、送り機構、ねじ切り機構の仕組みを理解し、的確な設定ができるようになる。 	作品、レポートと関連技術の理解度、意欲の高さ、態度で評価します。	中 間
5	切削理論、切削刃物の基礎・基本	<ul style="list-style-type: none"> 切削速度の計算ができる。 工具鋼、高速度工具鋼、超硬合金の刃物の使用法を理解し、的確な切削速度で加工できる。 	作品、レポートと関連技術の理解度、意欲の高さ、態度で評価します。	期 末
6	測定法の基礎・基本	<ul style="list-style-type: none"> ノギス、マイクロメータの構造を理解し、正しく測定値が導き出せる。 		
7				
1 学期授業週数		12		

2 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
9	旋盤加工の基礎・基本	<ul style="list-style-type: none"> 旋盤を用いて、端面切削、外周切削ができる。 センタードリル加工ができ、回転センター作業ができる。 的確な切り込みと送りが設定できる。 	作品、レポートと関連技術の理解度、意欲の高さ、態度で評価します。	中 間
10				

11	技能検定（旋盤加工） 3級課題の製作	<ul style="list-style-type: none"> ・技能検定（旋盤加工）3級の課題を製作できる。 ・安全を重視した作業ができる。 	作品、レポートと関連技術の理解度、意欲の高さ、態度で評価します。	期 末
12				
2学期授業週数		15		

3 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
1	技能検定（フライス加工） 3級課題の製作	<ul style="list-style-type: none"> ・技能検定（フライス加工）3級の課題を製作できる。 ・安全を重視した作業ができる。 	作品、レポートと関連技術の理解度、意欲の高さ、態度で評価します。	学 年 末
2				
3				
3学期授業週数		8	年間授業週数	35

◎評価の観点及び内容

関心・意欲・態度	<ul style="list-style-type: none"> ・加工技術に関して、興味関心を持っているか。 ・ものづくりに関して自分のつくりたいものを持っているか。 ・安全作業を常に重視しているか。
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> ・原因と結果の関係を正しく考えることができるか。 ・製作物の評価を正しくさせるか。 ・よりよいものを製作するために何が重要かを理解しているか。 ・レポートにより、実習内容を的確に表現できているか。
技 能	<ul style="list-style-type: none"> ・加工工程について理解し、どのような考えで決定したか等について説明できるか。
知 識 ・ 理 解	<ul style="list-style-type: none"> ・旋盤の構造を理解しているか。 ・工具や測定器具に関する正しい知識を有しているか。 ・安全作業の基本を理解しているか。

年間指導計画(シラバス)					校長	教頭 1	教頭 2	教務主任	教科主任・学科長
教科名	選択・原動機	教科書	原動機 (7 実教・工業 345)	学年組	22H	単位数	2	担当者	
年間目標	1. 原動機の発達や各種原動機の動作原理および性能について理解する。 2. 流体力学および熱力学の基礎を理解し、各種原動機の動力が計算できる。 3. 熱機関およびボイラについて、その構造やシステムについて理解を深める。								

1 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
4	第1章エネルギーの利用と変換 1. エネルギー利用の歴史 2. こんにちのエネルギーと動力 3. エネルギーの現状と将来	<ul style="list-style-type: none"> 人類の進歩とエネルギーの変換について理解する。 エネルギー資源の利用と各種原動機の開発を理解する。 エネルギー資源の現状と環境汚染を理解する。 	考查の成績 授業ノート 提出物の内容	中 間
5	第2章流体機械 1. 流体機械のあらまし 2. 流体機械の基礎	<ul style="list-style-type: none"> 流体機械の作動流体について、その諸性質を理解する。 密度、圧縮性、非圧縮性、圧力や流れについての概念、算出法を理解する。 流体のエネルギーについて理解する。 	学習活動への取り組み、態度	
6	3. 流体の計測 4. ポンプ 5. 送風機・圧縮機と真空ポンプ 6. 水車 7. 油圧装置と空気圧装置	<ul style="list-style-type: none"> 流体の圧力、流速、流量の測定原理、測定機器について理解する。 ポンプについて作動形式による分類、構造、揚水原理、作動原理や構造を理解する。 水車の概念を理解する。 油圧、空気圧装置の特徴、基礎的な構成などを理解する。 	考查の成績 授業ノート 提出物の内容 学習活動への取り組み、態度	期 末
7				
1 学期授業週数		1 2		

2 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
9	第3章内燃機関 1. 内燃機関のあらまし 2. 熱機関の基礎 3. 往復動機関の作動原理と熱効率	<ul style="list-style-type: none"> 内燃機関の種類、特徴を理解する。 熱力学の基礎的な法則を理解する。 理想気体の状態変化について、p-V 線図を使用し、各状態量や仕事の関係を理解する。 2 サイクル、4 サイクルおよびガソリンとディーゼルの機構や燃焼方式を理解し、相違点を比較できる。 機関毎の熱サイクルと効率について理解する。 	考查の成績 授業ノート 提出物の内容 学習活動への取り組み、態度	中 間
10				

年間指導計画(シラバス)					校長	教頭 1	教頭 2	教務主任	教科主任・学科長
教科名	プログラミング技術	教科書	プログラミング技術 (7実教 工業 333)	学年組	21H 22H	単位数	2	担当者	
年間目標	1 データの表し方、論理回路、処理装置等について学習しコンピュータにおける情報の取り扱い方について理解を深める。 2 流れ図、C言語によるプログラミングについて学習し、プログラムの処理手順、表現方法についての理解を深める。 3 コンピュータの基本的な操作や活用の歴史、現代の利用等についての理解を深める。								

1 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
4 5	第1章 プログラム開発 ・プログラム開発の手順 ・プログラム開発環境	<ul style="list-style-type: none"> システム開発及びプログラムの作成に必要な知識の基礎を理解し、コンピュータに関する用語について理解する。 システム開発に関連する文書の種類および文書化の意味とその重要性について理解を深める。 	定期考査の成績、提出物、学習活動への取り組み方などを総合評価する。	中 間
6 7	第2章 プログラミング技法 I ・基本的なプログラム	<ul style="list-style-type: none"> コンパイラの使い方などの基本的な操作方法を理解する。 プログラムの書き方、注釈文、printf文、拡張表記について理解し簡単なプログラムが書けるようにする。 デバッグの基礎知識とエラーの種類について理解する。 	定期考査の成績、提出物、学習活動への取り組み方などを総合評価する。	期 末
1 学期授業週数		12		

2 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
9 10	・プログラムの制御構造 ・配列とポインタ 第3章 プログラミング技法 II ・関数	<ul style="list-style-type: none"> 条件分岐や繰り返しにおける制御文の使い方およびについて理解する。 配列寸法と要素の添え字の関係を理解する。 ポインタにはアドレスが代入されることを理解する。 ポインタの演算の意味を理解する。 関数の概念とCにおける関数の意味を理解する。 関数の作り方を理解する。 	定期考査の成績、提出物、学習活動への取り組み方などを総合評価する。	中 間

11	<ul style="list-style-type: none"> 標準化とテスト技法 	<ul style="list-style-type: none"> 標準化の必要性およびテストの必要性について理解する。 構造体の適切な使い方を理解する。 ファイル構造およびファイル処理の概念を理解する。 	定期考査の成績、提出物、学習活動への取り組み方などを総合評価する。	期
12	第4章 応用的プログラム <ul style="list-style-type: none"> データ構造 ファイル処理 			末
2 学期授業週数		15		

3 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい (内容)	評価方法	考査範囲
1	第5章 入出力設計 <ul style="list-style-type: none"> ネットワークの利用 制御用 IC の活用 	<ul style="list-style-type: none"> クライアントとサーバ間でのデータ送受信の仕組みについて理解する。 制御用 IC を使用した制御例をもとに、具体的な制御方法を理解する。 	定期考査の成績、提出物、学習活動への取り組み方などを総合評価する。	学
2	<ul style="list-style-type: none"> グラフィック 	<ul style="list-style-type: none"> テキスト画面とグラフィック画面を理解する。 グラフィック画面の座標と作図方法を理解する。 		年
3				末
3 学期授業週数		8	年間授業週数	35

◎評価の観点及び内容

関心・意欲・態度	<ul style="list-style-type: none"> 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んでいるか。
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> プログラムの効果的な処理方法を導き出し、流れ図や実際のプログラムの作成に役立てられるか。
技能	<ul style="list-style-type: none"> 理解し学習したことを基に、総合的に応用することが出来るか。
知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> プログラミングに必要とされる基礎・基本的な知識と技術を身に付けているか。

年間指導計画(シラバス)					校長	教頭1	教頭2	教務主任	教科主任・学科長
教科名	情報技術基礎	教科書	7実教工業385 情報技術基礎	学年組	2年3組	単位数	2	担当者	
年間目標	1 プログラミングについて学習し、プログラムの処理手順、表現方法についての理解を深める。 2 電子回路の制作(プログラムを含む)を実施し理解を深める。 3 情報技術検定2級合格程度の学力の到達を目標とする。 4 情報を発信する際にはモラルや著作権を意識する。								

1学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
4	Cによるプログラミング (1)分岐処理、繰り返し処理 (2)配列	1 分岐、繰り返し処理について説明し、実際にプログラムを作成できる能力を身につける。 2 配列による効果的なプログラム作成について理解する。	授業への取り組み方、提出物および考査の結果を総合的に判断する。	中 間
5	(3)関数 情報技術検定2級問題演習	3 Cのプログラムは関数の集まりとして表されることを理解する。 1 2進数、16進数を理解することができる 2 論理回路を理解することができる 3 アルゴリズムを理解することができる 4 プログラムの基礎を理解することができる	授業への取り組み方、提出物および考査の結果を総合的に判断する。	期 末
6				
1学期授業週数		12		

2学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
9	・Arduinoボードを利用した赤外線リモコンカーの製作	・実習で製作したArduinoボードを利用して、リミットスイッチを利用した車を製作できるようにする。	授業への取り組み方、提出物および考査の結果を総合的に判断する。	中 間
10	・モータ制御回路の製作	・マイコンより、モータを制御する回路を製作できるようにする。		
	・センサ回路の製作	・赤外線を受信するセンサの回路を製作できるようにする。		

11	・PICによる赤外線送信機の製作	PICにより変調した赤外線を送信する回路を製作し、シリアル通信方法を学ぶ。	授業への取り組み方、提出物および考査の結果を総合的に判断する。	期 末
12				
2学期授業週数		15		

3 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい (内容)	評価方法	考査 範囲
1	・車体の製作	・与えられた課題から最適と思われる形や仕組みを考案することが出来るようにする。	下記の4つの観点から評価した1学期の成績、2学期の成績及び3学期の成績を総合し、年間の学習成績とします。競技の結果	学 年 末
2	・組立調整	・移動にかかる時間を競い、製作物の精度を上げたり、プログラムの調整ができたりするようにする。		
3	・競技大会			
3学期授業週数		8	年間授業週数	35

◎評価の観点及び内容

関心・意欲・態度	<ul style="list-style-type: none"> 製作や課題に対して積極的に取り組み、アドバイスなどを参考にしながら改善しようとしているか。 情報技術に関心を持ち、プログラムなどを理解しようとしているか。
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> 問題点を一つ一つ洗い出す事が出来、自分なりの創意工夫によって実現しようとしているか。 発想通りの作品を作るための工夫をしているか。 プログラム技法をうまく使いこなしているか。
技 能	<ul style="list-style-type: none"> 製作する際に自分の考えや意見を取り入れて表現しようとしているか。 適切に効率的にコンピュータ処理を行っているか。 工作作業を安全に正しく行えているか。 設計図通りの作品が出来ているか。 発想通りの動きが出来ているか。
知 識 ・ 理 解	<ul style="list-style-type: none"> C言語のプログラム（繰り返し、分岐処理、配列、関数）を理解しているか。 与えられた材料を使いこなしているか。 電子回路部品の働きを理解し、回路図通りに製作できているか。

年間指導計画(シラバス)					校長	教頭1	教頭2	教務主任	教務主任
教科名	電気工作技術	教科書	自作テキスト	学年組	2年3組	単位数	2	担当者	
年間目標	様々な製作課題を通して、製作技術を学ぶ。またArduinoを用いた制御を行い、ワンチップマイコンの内部構造を理解し、プログラムを作る能力・考え方を育てる。								

1学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
4 5 6	<ul style="list-style-type: none"> 3色LED アンプBoxの製作 増幅器の製作 	<ul style="list-style-type: none"> LEDに流す電流量とVf値より、電源電圧に合わせた制限抵抗の値が計算できるようにする。 ユニバーサル基板に配線できるようにする。 簡単な電子回路図を読めるようにする。 与えられた回路図から、PCBEを用いたパターン図の設計をする。 回路の仕組みや働きを理解し、電子回路組立ができるようにする。 	<p>製作物</p> <p>部品の配置、回路の配線方法、半田付けのでき映えを評価する。</p>	
1学期授業週数		12		

2学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
9 10 11		<ul style="list-style-type: none"> アクリルの加工し、エンクロージャを設計できるようにする。 無駄のない材料取りができるようにする。 色々な工具を使えるようにする。 	<p>加工作業や機械の使用技術、作品の完成度および学習意欲や授業態度などを取り組む姿勢や、学習活動の参加の具合により評価</p>	

12	<ul style="list-style-type: none"> ・Arduinoボードを利用したリモコンカーの製作 ・モータ制御回路の製作 ・センサ回路の製作 	<ul style="list-style-type: none"> ・実習で製作したArduinoボードを利用して、リミットスイッチを利用した車を製作できるようにする。 ・マイコンより、モータを制御する回路を製作できるようにする。 ・センサの回路を製作できるようにする。 	製作物の完成度、および学習に対する意欲や授業態度などで評価する。	
2学期授業週数		15		

3 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
1	・車体の製作	・与えられた課題から最適と思われる形や仕組みを考 えることが出来るようにする。	下記の4つの観点から評価した1学期の成績、2学期の成績及び3学期の成績を総合し、年間の学習成績とします。競技の結果	
2	・組立調整	・移動にかかる時間を競い、製作物の精度を上げたり、プログラムの調整ができたりにする。		
	・競技大会			
3学期授業週数		8	年間授業週数	35

◎評価の観点及び内容

関心・意欲・態度	<ul style="list-style-type: none"> ・課題を理解し、それを実現するための取り組もうとしているか。 ・積極的に活動して自分の考えを試そうとしているか。
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> ・問題点を一つ一つ洗い出す事が出来、自分なりの創意工夫によって実現しようとしているか。 ・発想通りの作品を作るための工夫をしているか。 ・プログラム技法をうまく使いこなしているか。
技能	<ul style="list-style-type: none"> ・工作作業を安全に正しく行えているか。 ・設計図通りの作品が出来ているか。 ・発想通りの動きが出来ているか。
知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> ・与えられた材料を使いこなしているか。 ・電子回路部品の働きを理解し、回路図通りに製作できているか。 ・プログラムを理解しているか。

年間指導計画(シラバス)						校長	教頭1	教頭2	教務主任	教科主任・学科長
教科名	電気施工技術	教科書	自作テキスト および 補助プリント	学年組	23H	単位数	2	担当者		
年間目標	第1種電気工事士試験、2級電気工事施工管理技術検定試験 第3種電気主任技術者試験出題程度の問題が解けることを目標とする。									

1 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲	
4	○第1種電気工事士筆記試験に関する学習 (1) 電気に関する基礎理論 (2) 配電理論及び配線設計 (3) 電気応用 (4) 電気機器 (5) 施工方法 (6) 自家用電気工作物の検査 (7) 配線図 (8) 発電設備の構造及び特性 (9) 保安に関する法令	○第1種電気工事士筆記試験出題程度の問題が解ける知識を身に付けることを目指す。	授業への取り組み方、提出物 および考査の結果を総合的に判断する。	中 間	
5					
6					
7	○2級電気工事施工管理技術検定試験に関する学習 (1) 電気理論 (2) 電気設備 (3) 関連分野 (4) 施工管理方法 (5) 法規	○2級電気工事施工管理技術検定試験程度の問題が解ける知識を身に付けることを目指す。	授業への取り組み方、提出物 および考査の結果を総合的に判断する。	期 末	
1 学期授業週数		1 2			

2 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
9	○第1種電気工事士筆記試験に関する学習(過去問題)	○第1種電気工事士筆記試験出題程度の問題が解ける知識を身に付けることを目指す。	授業への取り組み方、提出物 および考査の結果を総合的に判断する。	中 間
10				
10				
	○2級電気工事施工管理技術検定試験に関する学習(過去問題)	○2級電気工事施工管理技術検定試験程度の問題が解ける知識を身に付けることを目指す。		

11	○11月10日(日) 2級電気工事施工管理技術 検定試験		授業への取り 組み方、提出物	期
12	○第1種電気工事士実技試験 に関する技能の習得 ○12月8日(日) 第1種電気工事士技能試験	○第1種電気工事士技能試験出題程度の問題が解ける 技能を身に付けることを目指す。	および考査の結 果を総合的に判 断する。	末
2学期授業週数		15		

3学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考査 範囲
1	○第3種電気主任技術者に 関する機械の学習	○第3種電気主任技術者試験出題程度の問題が解ける 知識を身に付けることを目指す。	授業への取り 組み方、提出物	学
2	○電気に関する安全教育	○電気保安に関する知識、技能を身に付けることを目指 す。	および考査の結 果を総合的に判 断する。	年 末
3				
3学期授業週数		8	年間授業週数	35

◎評価の観点及び内容

関心・意欲・態度	<ul style="list-style-type: none"> 電気の諸現象に関心をもち、それらを量的に取り扱い、その相互関係を式の変形や計算により意欲的に解析するとともに、その取り組みを通して具体的な電気事象に対して創造的で実践的な態度を身に付けていること。
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> 電気に関する諸量の相互関係について、式の変形や計算により処理する基礎的な知識や技術を活用し、思考・判断し具体的な事象に対して深く考えるとともに適切に判断し創意工夫する能力を身に付けていること。
技能	<ul style="list-style-type: none"> 電気に関する基礎的な知識と技術を習得し、電気の量的な考察を通して創意工夫し、新たな視点から応用発展的に捉え、実際に活用する能力と実践的な態度をもち、工業技術として具現化する能力を身に付けること。
知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> 電気分野に関する基礎的・基本的な知識と技術を身につけ、工業の意義や役割を理解すること。また、環境問題や工業技術の諸問題を主体的、合理的に解決するとともに、現代社会における工業の意義や役割を理解すること。

年間指導計画(シラバス)					校長	教頭 1	教頭 2	教務主任	教科主任・学科長
教科名	建築技術(選択)	教科書	建築実習 1 建築実習 2 7 実教 工業305 建築設計製図	学年組	24H	単位数	2	担当者	
年間目標	1 建築に関する技術を実際の作業に即して総合的に理解し、関連する技術を身に付ける。 2 建築の技術に関する課題を発見し、工業に携わる者として科学的な根拠に基づき解決する力を養う。 3 建築に関する技術の向上を目指し、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。								

1 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
4	『中層オフィスビルの透視図の水彩画による着色』	・ 2点透視図の建築物のスケッチ画を、全体と細部のバランスを見ながら水彩絵の具にて着色を行う。色彩の作色技法について理解し着色技法を身に付ける。	実習レポートの内容、実習への参加の仕方や態度、出された課題への取り組みの深さなどで評価する。	中 間 期 末
5	『3DCADの基本操作及びその応用』 『木材加工作品の製作』 ・ ミニチュアイスの製作 ・ 寄せ木細工の製作	・ プレゼンテーションに用いる 3DCADの基本操作について理解する。木造住宅の図面の作図を行い、3DCADの操作技術を身に付ける。 ・ ミニチュアイス若しくは寄せ木細工のいずれかを選択し、その製作を行う。 木材加工における工具の安全な使用方法を習得するとともに、製作のもととなる「図面」を読む方法を身につける。		
6				
7				
1 学期授業週数		12		

2 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
9		上記の項目について、3班編成でローテーションを行う。	実習レポートの内容、実習への参加の仕方や態度、出された課題への取り組みの深さなどで評価する。	中 間
10				

11		上記の項目について、3班編成でローテーションを行う。	実習レポートの内容、実習への参加の仕方や態度、出された課題への取り組みの深さなどで評価する。	期 末
12				
2学期授業週数		15		

3学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
1		上記の項目について、3班編成でローテーションを行う。	実習レポートの内容、実習への参加の仕方や態度、出された課題への取り組みの深さなどで評価する。	学 年 末
2				
3				
3学期授業週数		8	年間授業週数	35

◎評価の観点及び内容

関心・意欲・態度	建築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、社会の発展を図る創造的、実践的な態度を身に付けている。
思考・判断・表現	建築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、その解決策を的確に表現できる能力を身につけている。
技能	建築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、適切に処理できる能力を身につけている。
知識・理解	建築の各分野に関する基礎的な知識を身に付け、建築技術の発展と環境との調和のとれた在り方や現代社会における建築分野の意義や役割を理解している。

年間指導計画(シラバス)					校長	教頭1	教頭2	教務主任	教科主任・学科長
教科名	選択「測量」	教科書	7実教・工業335 測量	学年組	25H 土木工学 コース	単位数	2	担当者	
年間目標	1. 基本的な測量機器・器具について、その構造・調整方法および使用方法が理解できるようになる。 2. 測量方法の基礎的な知識と技術を科目「実習」の測量に関する分野と一体として考えることができる。 3. 測量の目的、地形の状況に応じて所要精度を考慮した有効な測量方法が選択でき、実際に活用できる能力と態度を身につける。								

1 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
4	写真測量	<ul style="list-style-type: none"> 写真測量の利用方法、利点、欠点を理解する。 宇宙写真測量、空中写真測量、地上写真測量の性質と利用の仕方を理解する。 写真の色調や陰影から地形図を作成することを理解する。 空中写真の性質を理解する。 	授業への取り組み方、提出物および考查の結果を総合的に判断する。	中間
5	1. 写真測量 2. 空中写真の性質 3. 空中写真測量			
6	4. 空中写真の視差差による高低測量 5. 空中写真の判読と利用	<ul style="list-style-type: none"> 空中写真の特殊3点を利用した写真実体視や図化の方法を理解する。 	授業への取り組み方、提出物および考查の結果を総合的に判断する。	期末
7				
1 学期授業週数		12		

2 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
9	測量技術の応用と自然災害	<ul style="list-style-type: none"> 地理情報システムがどのような分野で活用され、市民の生活に役立っているか理解する。 地上測量やリモートセンシング、衛星測位をはじめ、地理空間情報のさまざまな取得方法とその活用について理解する。 	授業への取り組み方、提出物および考查の結果を総合的に判断する。	中間
10	1. 地理情報システム 2. リモートセンシング			

11	3. デジタルマッピング	<ul style="list-style-type: none"> GISやCAD、CG、バーチャルリアリティの活用により可視化できるさまざまな事象とこれからの活用方法について考える。 	授業への取り組み方、提出物および考査の結果を総合的に判断する。	期末
12				
2学期授業週数		15		

3 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい (内容)	評価方法	考査範囲
1	4. 測量技術と自然災害	<ul style="list-style-type: none"> 地震等において取得された衛星画像や航空写真を活用し、測量技術が果たす役割と自然災害について理解する。 	授業への取り組み方、提出物および考査の結果を総合的に判断する。 1年間の取り組みを総合的に評価する。	学年末
2				
3				
3学期授業週数		8	年間授業週数	35

◎評価の観点及び内容

関心・意欲・態度	<ul style="list-style-type: none"> 建設工事に用いられる測量に関心を持ち、その意義や役割を理解しようとして、主体的に学習に取り組んでいるか。
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> 測量に関する諸問題を的確に把握し、基礎的な知識と技術を活用して適切に判断し、結果を的確に表現することができるか。
技能	<ul style="list-style-type: none"> 創意工夫して測量の技術や考え方を身につけ、課題に取り組む過程でそれらを適切に活用して解決しようとしているか。
知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> 各種建設工事における測量の意義や役割を理解しているか。

年間指導計画(シラバス)					校長	教頭1	教頭2	教務主任	教科主任・学科長
教科名	生産システム技術	教科書	7実教・工業313 生産システム技術	学年組	2年25組 環境化学 コース	単位数	2	担当者	
年間目標	1 生産システム技術に関する基礎的な知識と技術を総合的に習得する。 2 生産システム技術に関する知識や技術を実際の現場で適切に選択し活用できる。								

1 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查 範囲
4	生産システム技術を学ぶにあたって 第1章 直流回路 1. 電気回路	<ul style="list-style-type: none"> 生産システムを支える技術にはどのような技術があるか理解する。 生産の仕組みを理解する。 直流と交流の性質を理解する。 起電力・電位差・電圧について理解する。 	授業への取り組み方、提出物の結果を総合的に判断する。	期末
5	2. オームの法則	<ul style="list-style-type: none"> 電圧降下、電池の中の抵抗、オームの法則を用いた回路計算、キルヒホッフの法則を用いた回路計算等について理解する。 	授業への取り組み方、提出物および考查の結果を総合的に判断する。	
6				
1 学期授業週数		1 2		

2 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查 範囲
9	3. 抵抗の性質	<ul style="list-style-type: none"> 温度による抵抗の変化について理解する。 	授業への取り組み方、提出物の結果を総合的に判断する。	
10	4. 電流の熱作用と電力	<ul style="list-style-type: none"> ジュール熱とは何か、電力および電力量、許容電流について理解する。 		

11	5. 電流の化学作用と電池	<ul style="list-style-type: none"> 電気分解について理解し、ファラデーの法則を使って電気量や金属の析出量を計算できるようにする。 化学反応およびイオンのふるまいについて理解し、鉛蓄電池・太陽電池について理解する。 	授業への取り組み方、提出物および考査の結果を総合的に判断する。	期末
12				
2 学期授業週数		15		

3 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい (内容)	評価方法	考査範囲
1	第5章 計測技術と制御技術	<ul style="list-style-type: none"> シーケンス制御とフィードバック制御について理解する。 	授業への取り組み方、提出物および考査の結果を総合的に判断する。 1年間の取り組みを総合的に評価する。	学年末
2	第6章 生産設備	<ul style="list-style-type: none"> 工業材料に関する基礎的な知識、材料に応じた加工方法などについて理解する。 		
3	第7章 生産管理	<ul style="list-style-type: none"> 生産のしくみと生産管理の手法、生産の形態について理解する。 		
3 学期授業週数		8	年間授業週数	35

◎評価の観点及び内容

関心・意欲・態度	<ul style="list-style-type: none"> 工業の各分野に興味があり、生産システムに関する基礎的知識・技術の習得に意欲的であるか。
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> 生産システム技術に関する基本的知識や技術を正しく選択し活用できるか。
技能	<ul style="list-style-type: none"> 基本的な電気現象や電子現象を理解し、数式を用いて計算問題等を的確に処理できるか。
知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> 生産システム技術の知識や技術が、自動化工場や生産現場の管理システムの基本であることがわかるか。

年間指導計画(シラバス)					校長	教頭1	教頭2	教務主任	学科長
教科名	工芸計画	教科書	海文堂 344 デザイン技術	学年組	26	単位数	木(2)	担当者	
年間目標	木材工芸・金属工芸・漆工芸などの伝統的な工芸品の制作にあたり、工芸計画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。 平面構成と立体構成の意味を確実に理解させる。								

1 学期

月	学習項目(単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	範囲	
4 7	<p>【デザインの基礎と平面構成①】</p> <p>第1章 はじめに 第1節 デザインとは 第2節 デザインの領域 第1 プロダクトデザイン 第2 ビジュアルデザイン 第3 スペースデザイン 第3節 造形活動とデザイン 第1 造形の計画 第2 デザイナーに求められる力 第4節 デザインの展開と未来</p> <p>第2章 デザインの基礎 第1節 デザインの用具と用法 第1 デザインのための表示・表現の材料と用具 第2 紙 第3 鉛筆、木炭、パステル、筆・刷毛 第4 ペン 第5 定規、製図器 第6 コンピュータグラフィック装置とCAD</p> <p>第2節 観察と表示 第1 観察から表示へ 第2 表示から表現へ 第3節 形態と構成の原理 第1 形態の原理 第2 形態の知覚 第3 構成の原理</p>	<p>【デザインの基礎①】 デザインの概要と創造活動、デザイン用具と用法、形態観察と表示について取り扱い、工芸計画とりわけデザインに関する知識と技術を習得させる。 現代の高度化されたデザインをいわずらに追いかけることなく、デザインの基本的な意味を確実に理解させる。</p> <p>○デザインの概要と創造活動 社会見学や調査などを通して、デザインの意味と要素、デザインの創造の意味と手法などについて理解させる。</p> <p>○デザインの用具と用法 鉛筆、ペン、筆、はけなどの種類と用法、色料の種類、溶き方、塗り方、溝引き、定規や製図道具などの使い方を理解させ、実際に活用できるようにする。</p> <p>○形態観察と表示① 物の見え方、とらえ方、表示及び表現の種類とその技法などについて、デッサン、スケッチ、製図などの実習を通して、取り上げ、形態観察と表示について理解させ、実際に活用できるようにする。 形の要素、形態の心理、構成の原理、レイアウト、構造と造形、材質と形態などについては、実験や試作を通して理解させ、創造の手がかりと造形感覚を育てる。</p>	<p>課題制作への取り組み状況や態度、意欲などで評価する。</p> <p>課題及び提出作品の取り組みの内容により評価する。</p>		
1学期授業週数		12			

2 学期

月	学習項目(単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	範囲
9 12	【デザインの基礎と平面構成②】 第2章 デザインの基礎 第4節 平面構成 第1 表現の技法形態 第2 具象(物)の構成 第3 抽象的な構成・幾何学的構成 【デザインの基礎と立体構成①】 第5節 立体構成 第1 立体構成の意義 第2 材料の形と特性 第3 立方体の生成 第4 構造と機構	【デザインの基礎②】 ○形態観察と表示② 物の見え方、とらえ方、表示及び表現の種類とその技法などについて、デッサン、スケッチ、製図などの実習を通して、取り上げ、形態観察と表示について理解させ、実際に活用できるようにする。 形の要素、形態の心理、構成の原理、レイアウト、構造と造形、材質と形態などについては、実験や試作を通して理解させ、創造の手がかりと造形感覚を育てる。	課題制作への取り組み状況や態度、意欲などで評価する。 課題及び提出作品の取り組みの内容により評価する。	
2学期授業週数		15		

3 学期

月	学習項目(単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	範囲
1 3	【デザインの基礎と立体構成②】 第3章 デザインの基礎 第6節 色彩構成 第1 色彩構成 第2 色彩研究の歩み 第3 光と色 第4 混色の原理と応用 第5 色の表示方法	【デザインの基礎③】 ○色彩 光と色、色の三属性、色の体系、色の心理、色彩調和、配色、測色、色と材質、色の機能などデザインと色彩について、標本や器具による実験や色材による実習を通して理解させ、色彩感覚を育てるとともに、実際に活用できるようにする。	課題制作への取り組み状況や態度、意欲などで評価する。 課題及び提出作品の取り組みの内容により評価する。 4つの観点から評価した1学期の成績、2学期の成績及び3学期の成績を総合し、年間の学習成績とする。	
3学期授業週数		8	年間授業週数	35

◎ 評価の観点及び内容

関心・意欲・態度	工芸計画に関する関心、社会の発展を図る創造的な能力と実践的な態度を身に付けているか。
思考・判断・表現	工芸計画に関する諸問題を、環境に配慮しつつ、主体的・合理的に解決しているか。
技能	工芸計画に関する基礎的・基本的な技術を身に付けているか。
知識・理解	工芸計画に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、現代社会における工業の意義や役割を理解しているか。

年間指導計画(シラバス)						校長	教頭 1	教頭 2	教務主任	教科主任・学科長
教科名	選択 表現技法 A	教科書	プリント等で対応	学年組	27	単位数	2	担当者		
年間目標	<ul style="list-style-type: none"> ・表現に関する知識と技術を学ばせ、豊かな発想力と表現技術を身につける。 ・進学受験を想定した課題を重ねることで、自身の目標や必要な力を考える。 									

1 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
4	授業についての説明 『色彩構成』 (B4 イラストボード、アクリルガッシュ) モチーフ、文字を使った平面構成	<ul style="list-style-type: none"> ・バランス感のある構成力を身につける。 ・文字のイメージをいかしたデザインと色彩計画ができる。 <ol style="list-style-type: none"> 1) アイデアスケッチ 2) 色彩計画 3) 下描き、レタリング 4) 着彩 5) 講評 	作品及び態度で評価	中
5				間
6	『想定デッサン』 (B3 画用紙、鉛筆) 「〇〇のある風景」	<ul style="list-style-type: none"> ・デッサンの手順、質感、立体感、空間感の表現方法を身につける。 <ol style="list-style-type: none"> 1) エスキース 2) 描写 3) 講評 	作品及び態度で評価	期
7				末
1 学期授業週数		12		

2 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい(内容)	評価方法	考查範囲
9	『人物クロッキー』 『読書感想画』 (B3 黒イラストボード、アクリルガッシュ)	<ul style="list-style-type: none"> ・短時間で人物(モチーフ)の形や質量、質感をとらえ、線の太さや強弱によって記録することができる。 ・自身の選んだ本の感想を1枚の絵に表す。黒の画面から始めることで、普段とは違った表現方法を試みながら制作に取り組む。 <ol style="list-style-type: none"> 1) 感想のまとめ、アイデアスケッチ 2) 下描き 	作品及び態度で評価	中
10				間

11	『切り絵』 (B4 黒画用紙、カッター) 「白と黒の世界」	3) 着彩	作品及び態度で 評価	期 末
12		<ul style="list-style-type: none"> ・画材をカッターに変えることで、描写の幅を広げる。 1) 構想、アイデアスケッチ 2) 下描き 3) 切る 4) 背景の着彩、貼り付け 5) 講評 		
2 学期授業週数		15		

3 学期

月	学習項目 (単元名)	学習のねらい (内容)	評価方法	考查 範囲
1	『パッケージデザイン』 (厚口ケント紙)	<ul style="list-style-type: none"> ・平面の素材を折り方や切り方によって立体的に展開し、製品を保護、アピールできるデザインを工夫する 1) 例題の組み立て 2) アイデアスケッチ 3) 試作 4) 展開図 5) 製図、切り取り 6) 組み立て 	作品及び態度で 評価	学 年 末
2				
3				
3 学期授業週数		8	年間授業週数	35

◎評価の観点及び内容

関心・意欲・態度	・様々な表現技法について関心を持ち、主体的に制作に取り組む態度が身に付いているか。
思考・判断・表現	・知識と技術を活用して、適切に判断し、創意工夫する能力が身に付いているか。
技能	・道具や材料についての知識を深め、完成度の高い表現に活用することができたか。
知識・理解	・表現にあたって、基礎的な事項について理解し、計画的に制作することができるか。