

「デザイン実践」シラバス

沖縄県立那覇工業高等学校

教科名	対象学科	学年	科目名	単位数	学期	必修・選択
工業	グラフィックアーツ科	2	デザイン実践	2	全	必修
使用教科書	デザイン実践		補助教材	新・カラーイラスト印刷技術 グラフィックデザイン検定問題集		

1 科目の目標

工業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、社会や生活における諸課題をデザインによって解決することに必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) デザインについて社会や生活との関係を踏まえて理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。
- (2) デザインにより解決できる課題を発見し、技術者として科学的な根拠に基づき構想を立て解決する力を養う。
- (3) デザインによる豊かで快適な生活空間を構築する力の向上を目指して自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

2 学習の方法

- ①教科書やワークシートで毎時間の目標を確認し、理解を深める。
- ②情報機器や現物を確認することでイメージを深め、技術を身につける。
- ③毎時間の課題や提出物、考査テスト等をとおして必要な資質・能力の育成を図る。

3 評価の方法

○ 次の三つの観点に基づいて学期毎に評価し、1, 2学期は素点化(ABC)します。三学期は年間を通して総合的に判断して五段階評定をします。

評価の観点	内 容	評価方法
① 知識・技能	安全・安心で快適な生活環境を構築し改善するために、デザインについて社会や生活との関係を踏まえて理解するとともに、ものづくりにおける様々な状況に対応できる技術を身に付けている。	・授業態度 ・発問評価 ・提出課題 ・小テスト ・定期考査
② 思考・判断表現	デザインにより解決できる課題を見だし、単に表面的なデザイン性だけを優先するのではなく、デザインが社会や生活に与える影響に対して責任をもち、科学的な根拠に基づき構想を立て解決する力を身につけている。	・授業態度 ・発問評価 ・提出課題 ・小テスト ・定期考査
③ 主体的に取り組む態度	デザインによる豊かで快適な生活空間を構築する力の向上を目指し、人々が求めているものや社会の動向の情報を基にした機能を製品化する方法について自ら学ぶ態度や、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を身につけている。	・授業態度 ・発問評価 ・提出課題 ・小テスト ・定期考査

4 その他

- ・グラフィックデザイン検定2級にも取り組みます。

5. 学習計画

月	予定 時数	実施 時数	指導項目	指導内容（教科書）	評価の観点			評価基準・評価方法		
					知	思	態	知識・技術	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度
4	6		(2)デザインと創造活動 ア デザインの概要 エ 人間要素	・工業におけるデザイン 工業とデザイン，デザインの領域 (デザイン実践 P1～14) ・デザインと創造活動 人間要素 (デザイン実践 P153～159)	○	○	○	・デザインと創造活動について企業などにおける実際のデザイン事例を踏まえて理解するとともに，関連する技術を身につけることができる。	・デザインを構成する基本要素に着目して，デザインと創造活動に関する課題を見いだすとともに，科学的な根拠に基づき構想を立て，結果を検証し改善することができる。	・デザインと創造活動について自ら学び，工業の発展に主体的かつ協働的に取り組むことができる。
5 ～ 7	18		(1)工業におけるデザイン ア 工業製品の企画と計画 イ ニーズとデザイン	・工業におけるデザイン 工業製品の企画と計画 (デザイン実践 P15～30) ニーズとデザイン (デザイン実践 P31～40)	○	○	○	・工業におけるデザインについて企業などにおける実際のデザイン事例を踏まえて理解するとともに，関連する技術を身につけることができる。	・社会や生活のニーズに着目して，工業におけるデザインに関する課題を見いだすとともに，科学的な根拠に基づき構想を立て，結果を検証し改善することができる。	・工業におけるデザインについて自ら学び，工業の発展に主体的かつ協働的に取り組むことができる。
9	7		(1)工業におけるデザイン ウ 組織と進行管理	・工業におけるデザイン 組織と進行管理 (デザイン実践 P41～48)	○	○	○	・工業におけるデザインについて企業などにおける実際のデザイン事例を踏まえて理解するとともに，関連する技術を身につけることができる。	・社会や生活のニーズに着目して，工業におけるデザインに関する課題を見いだすとともに，科学的な根拠に基づき構想を立て，結果を検証し改善することができる。	・工業におけるデザインについて自ら学び，工業の発展に主体的かつ協働的に取り組むことができる。

10 ～ 12	22	<p>(3)ビジュアルデザイン アビジュアルデザインの概要</p> <p>イグラフィックデザイン</p> <p>エ情報とデザイン</p>	<p>・ビジュアルデザイン ビジュアルデザインの概要 (デザイン実践 P161～170)</p> <p>グラフィックデザイン (デザイン実践 P171～190)</p> <p>情報とデザイン (デザイン実践 P197～204)</p>	○	○	○	<p>・ビジュアルデザインについて企業などにおける実際のデザイン事例を踏まえて理解するとともに、関連する技術を身につけることができる。</p>	<p>・工業製品などのデザイン制作に着目して、ビジュアルデザインに関する課題を見いだすとともに、科学的な根拠に基づき構想を立て、結果を検証し改善することができる。</p>	<p>・ビジュアルデザインについて自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組むことができる。</p>
1	8	<p>(3)ビジュアルデザイン ウパッケージデザイン</p>	<p>・ビジュアルデザイン パッケージデザイン (デザイン実践 P191～196)</p>	○	○	○	<p>・ビジュアルデザインについて企業などにおける実際のデザイン事例を踏まえて理解するとともに、関連する技術を身につけることができる。</p>	<p>・工業製品などのデザイン制作に着目して、ビジュアルデザインに関する課題を見いだすとともに、科学的な根拠に基づき構想を立て、結果を検証し改善することができる。</p>	<p>・ビジュアルデザインについて自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組むことができる。</p>
2 ～ 3	9	<p>(4)プロダクトデザイン アプロダクトデザインの概要</p>	<p>・プロダクトデザイン プロダクトデザインの概要 (デザイン実践 P205～230)</p>	○	○	○	<p>・プロダクトデザインについて企業などにおける実際のデザイン事例を踏まえて理解するとともに、関連する技術を身につけることができる。</p>	<p>・工業製品などのデザイン制作に着目して、プロダクトデザインに関する課題を見いだすとともに、科学的な根拠に基づき構想を立て、結果を検証し改善することができる。</p>	<p>・プロダクトデザインについて自ら学び、工業の発展に主体的かつ、協働的に取り組むことができる。</p>
計	70								

「2年実習」シラバス

沖縄県立那覇工業高等学校

教科名	対象学科	学年	科目名	単位数	学期	必修・選択
工業	グラフィックアート科	2	2年実習	6単位	全	必修
使用教科書			補助教材			

1. 科目の目標

クラスを4つの班に分けローテーション形式で、それぞれの分野を通して工業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、工業の発展を担う職業人として必要な基礎的な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1)グラフィックアートに関する技術を実際の作業に即して総合的に理解するとともに、関連する技術を身につけるようにする。【知識及び技術】
- (2)グラフィックアート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工業技術の進展に対応し解決する力を養う。【思考・判断・表現等】
- (3)グラフィックアートに関する技術の向上を目指して自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。【学びに向かう力、人間性等】

2. 学習の方法

- 企画・デザインから印刷・製本までと印刷物ができるまでの全工程を学習する。
- 3年実習で取り入れているコース選択を意識して(判断基準)実習に取り組む。
- 沖縄の観光ポスターをテーマに、DTPの専門的な知識や技術を身につける。
- 印刷機械では安全作業を意識し、印刷材料から断裁までの印刷作業全工程を学習する。
- 後加工でも事故のないよう安全作業に努め、作品集の完成までを一斉に学習する。
- 写真・スタジオではスタジオの活用だけでなく、安全指導、ライティング、画像編集ソフトなど専門的な知識や技術を身につける。
- スクリーン印刷では版の準備やインク調合、感光乳剤や紫外線による焼き付けなど孔版印刷の技術を学習する。

3. 評価の方法

2年実習の授業では出欠は基より、日々の授業態度、提出物で評価し(ABC)、学年末には年間を通して学習した各ローテーションの評価を総合的に判断し、5段階評定をします。

評価の観点	内 容	評価方法
① 知識・技能	グラフィックアートに関する技術を実際の作業に即して総合的に理解するとともに、関連する技術を身につけている。	各分野で学んだ知識や技術の有効的活用、学習内容を分かり易くまとめたか。
② 思考・判断表現	グラフィックアート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工業技術の進展に対応し解決する力を身につけている。	作品発表やレポートの内容や方法。
③ 主体的に取り組む態度	グラフィックアートに関する技術の向上を目指して自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を身につけている。	授業参加態度、課題やレポートの提出。

4. その他

- ローテーションによる授業展開を行う。
- 危険をとまなう工程があるので、ふざけたり走り回ったりなど無いよう安全には十分気をつける。

令和5年度

「課題研究」シラバス

沖縄県立那覇工業高等学校

教科名	対象学科	学年	科目名	単位数	学期	必修・選択
工業	グラフィックアーツ科	2	課題研究	3	全	必修
使用教科書			補助教材			

1 科目の目標

- 映像撮影機器、編集技術等編集ソフト及び特殊効果用ソフト利用技術の学習をする。
- スクリーン印刷技術の基本を学び作品を制作する。
- スタジオ・野外の撮影を実施、画像処理の Photoshop 活用して作品を作る。
- アナログの道具や PC のソフト (Photoshop, CLIP STUDIO PAINT) の使い方を学び、コミックの制作を行う。

2 学習の方法

- DTVに必要な撮影機材や出力機器等の取り扱い方、実際に撮影し編集作業を学習する。
- 企画、撮影計画、絵コンテの描き方、起承転結、ストーリーの立て方を学習する。
- 作品の販売市場を意識した目標を立て、デザインに取り組む。
- デザインを基に印刷対象物と製版・印刷方法を学習する。
- 野外撮影の手順やスタジオ撮影の応用、物撮り台の活用など各種撮影方法を学習する。
- 画像処理ソフトの活用によりクオリティの高い作品作りを目指す。
- アナログ原稿にくわえてデジタル原稿の仕上げまで、一連の作業について学習する。
- 模擬問題、過去の検定問題などを繰り返し行い、技術の向上を目指す。

3 評価の方法

1年実習の授業では出欠は基より、日々の授業態度、提出物で評価し(ABC)、学年末には年間を通して学習した各ローテーションの評価を総合的に判断し、5段階評定をします。

評価の観点	内 容	評価方法
① 知識・技能	グラフィックアーツに関する技術を実際の作業に即して総合的に理解するとともに、関連する技術を身につけている。	各ソフトの機能や技術の有効的活用。学習した内容を分かりやすくまとめたか
② 思考・判断 表現	グラフィックアーツ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工業技術の進展に対応し解決する力を身につけている。	作品発表やレポートの内容や方法。
③ 主体的に 取り組む態度	グラフィックアーツに関する技術の向上を目指して自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を身につけている。	授業参加態度、課題やレポートの提出。

4 その他

- 各班ごとに3学期に発表会を持ちます。
- 資格検定班以外の生徒でも検定試験は受験できますので、積極的に受験しましょう。

5 学習計画

班	週数	時数	単元名	学習の内容	学習のねらい	学習活動 (評価方法)
D T V 作 成	35	5	D T Vとは	・DTV 専門用語の学習 ・DTV 撮影機器の操作	・DTV 機器の活用技術の向上 ・企画力、編集能力、表現能力育成 ・編集作業を通して発表能力を身につける。 ・映像関連産業に興味関心を持たせる。	・授業態度 ・計画内容 ・中間発表 ・レポート ・課題作品 ・学期末最終発表会で総合的に判断し観点別評価と5段階評定します。
		12	D T V機器	・編集機器、出力機器操作 ・アプリケーションの基礎、操作		
		6	D T V 関連ソフトの基礎	・編集、特殊効果ソフトの学習 ・企画・撮影計画を立てる。 (内容、絵コンテ、仮編集等)		
		6	撮影法	・カメラ操作の学習 (光源、アングル、ズーム等)		
		6	編集技術	・編集、サウンド効果等の学習		
ス ク リ ー ン 印 刷	35	2	・スキルアップ 課題	・ターゲットやコンセプトの設定を明確にしたデザインの制作	・デザインが社会にどのように関わっているか、実体験の中で学習することで、主体的に課題解決する能力や創造力を培う。	・授業態度 ・計画内容 ・中間発表 ・レポート ・課題作品 ・学期末最終発表会で総合的に判断し観点別評価と5段階評定します。
		15	・グループ制作 個人制作	・販売学習に向けた取り組み。 ・テーマに沿ったデザイン案の作成。		
		12	・販売学習	・マーケティングや販売マナー等の学習や、実際に現場で働く方を講師に招き、スキルアップを図る。		
		6	・まとめ データ整理	・年間の取り組みをまとめる。		
写 真 ・ ス タ ジ オ	35	2	撮影技術	・カメラの操作及び撮影技術の応用について	・カメラの操作と撮影状況への適切な対応を習得する。 ・露出計の使い方を知り、どんな照明条件でも撮影ができる技術の習得。 ・画像処理ソフトの活用技術を習得。 ・効果的なプレゼン能力を身につける。	・授業態度 ・計画内容 ・中間発表 ・レポート ・課題作品 ・学期末最終発表会で総合的に判断し観点別評価と5段階評定します。
		27	・野外撮影 ・スタジオ撮影 ・商品撮影 露出計の操作 ライティングの設定方法	・露出計で人工照明の適正露出を計り、肖像写真を撮影する。 ・画像処理及びプリント仕上げまでの工程作業練習を繰り返す行う。		
D T P & コ ミ ッ ク	35	20	・検定取得にむけた学習	・GD検定1級取得に特化した実技を学習する。	・DTP の基本から応用までを学習させる。 ・漫画の制作工程を体験し、自分の世界観を漫画で表現し効果的に発表できる力を身につける。	・授業態度 ・計画内容 ・中間発表 ・レポート ・課題作品 ・学期末最終発表会で総合的に判断し観点別評価と5段階評定します。
		2	コミック概論	・漫画制作の流れを学ぶ。		
		5	描き方の入門	・キャラクターとストーリーを考える。		
		5	四コマの基礎	・プロットとシナリオの書き方		
		5	短編・長編	・道具の使い方		
		3	テーマ設定 制作基礎 起承転結 作品紹介	・コマ割りの重要性について ・ネームの作成についての学習 ・仕上げ方 (ペン入れやトーン貼り) ・プレゼンテーションを行う。		
合計		105				

「工業情報数理」シラバス

沖縄県立那覇工業高等学校

教科名	対象学科	学年	科目名	単位数	学期	必修・選択
工業	グラフィックアート科	2	工業情報数理	2	全	必修
使用教科書	工業情報数理		補助教材	検定試験練習問題集		

1. 科目の目標

○ 工業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、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に必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

2. 学習の方法

(1)工業の各分野における情報技術の進展と情報の意義や役割及び数理処理の理論を理解するとともに、関連する技術を身につけるようにする。【知識及び技術】
 (2)情報化の進展が産業社会に与える影響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工業技術の進展に対応し解決する力を養う。【思考・判断・表現等】
 (3)工業の各分野において情報技術及び情報手段や数理処理を活用する力の向上を目指して自ら学び、工業の発展に主体的かつ共同的に取り組む態度を養う。【学びに向かう力、人間性等】

3. 評価の方法

○ 次三つの観点に基づいて学期毎に評価し、1, 2学期は素点化(ABC)します。三学期は年間を通して総合的に判断して五段階評定をします。

評価の観点	内 容	評価方法
① 知識・技能	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能を身につけている。	・実技課題 ・定期テスト
② 思考・判断 表現	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。	・実技課題 ・定期テスト ・レポート
③ 主体的に取り組む態度	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。	・振り返りシート ・レポート

4. その他

○Excel で関数を用いて実務的な表を作成することができるよう実技演習を多く行います。
 また、BVA を用いた簡単なプログラム入力や、Unity の概要なども学びます。

5. 学習計画

学期	週数	時数	学習項目	学習内容（ねらい）・評価の観点	評価の観点			評価方法
					①	②	③	
一学期	35	6	① Excel の基本操作	<ul style="list-style-type: none"> ・文字入力、セルの操作（文字配置、セルの結合等） ・表計算の応用能力を高め、日常生活でも活用できるようにする。 	○			<ul style="list-style-type: none"> ・実技課題の完成度 ・プリント提出 ・定期考査 ・レポート ・振り返りシート
		6	② 関数機能及びグラフ作成	<ul style="list-style-type: none"> ・セル内の計算式作成方法、行・列の幅の変更及び挿入・削除を繰り返し練習する。 ・SUM,AVERAGE,MAX,MIN,RANK,等の基本的な関数を学習する。 	○	○	○	
		8		<ul style="list-style-type: none"> ・模擬データを入力させ、各種のグラフを作成する。 データ内容によって適したグラフの種類があることを理解し、選ぶことができるようにする。 	○	○	○	
		6		<ul style="list-style-type: none"> ・知的財産権、プライバシーの保護、ネチケットなど自分と他人の権利を守ることやモラルの重要性を理解させる。 	○	○	○	
二学期	35	9	④ 表計算ソフトの関数機能及びグラフ作成	<ul style="list-style-type: none"> ・Excel における関数の活用や、グラフの作成ができるようにする。 ・マクロの仕組みについておおまかに理解できるようにする。 	○	○		<ul style="list-style-type: none"> ・実技課題の完成度 ・プリント提出 ・定期考査 ・レポート ・振り返りシート
		15	⑤ VBA の理解	<ul style="list-style-type: none"> ・VBA の特徴、簡単なプログラム作成について理解させる。 ・データの出力、データの入力、関数の計算について理解させる。 ・文字データの取り扱いについて理解させる。 	○	○	○	
		9	⑥ 検定試験 ⑦ プレゼンテーション作成	<ul style="list-style-type: none"> ・プログラム中にデータを設定する方法を理解させる。 ・検定試験の合格レベルに到達している生徒は受験させる。 ・効果的なプレゼンテーションのための有効な機能を学習しプレゼンテーションソフトの活用技術能力を高める。 	○	○	○	
		9				○	○	
三学期	35	6	⑧ Unity 基礎知識	<ul style="list-style-type: none"> ・Unity の利用分野の説明と Unity の各機能を確認 ・2D のルーレットゲーム制作を通して 	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ・実技課題の完成度 ・プリント提出 ・定期考査 ・レポート ・振り返りシート
		8	⑨ オブジェクトの配置と動かし方①	<ul style="list-style-type: none"> Unity でのゲーム制作の流れを学ぶ 	○	○	○	
合計		70						