

## 令和2年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	CAD製図技法	
コース名	プロダクトデザイナー・CADコース			担当者	田中	
学 年	1年			教科番号	1301	単位数 6.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別		必修
	○					
授業概要	CADシステムの知識と利用、ハードウェア、ソフトウェアに関する学習。 CADシステムの関連知識の学習。 製図の知識の習得。 図形に関する学習。					
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ CADシステムの基本知識の習得。</li> <li>・ CADシステムのハードウェア、ソフトウェアに関して学習する。</li> <li>・ 情報セキュリティーと知的財産について学習する。</li> <li>・ コンピュータの操作、OSの基本知識を習得する。</li> <li>・ 製図の知識、製図の原理と表現方法を学習する。</li> <li>・ 図形に関する基礎知識を学習する。</li> </ul>					
教材名	2020年度版CAD利用技術者試験 2次元2級・基礎公式ガイドブック					
資格の 取得目標	2次元CAD利用技術者試験2級 コンピュータ教育振興協会著 日経BP					
授業内容と 教員の実務経 験の関連性	CADシステム開発企業で勤務経験を有する教員がその経験を活かして2次元CAD利用技術者試験2級の製図分野試験対策を行う					
履修に あたっての 留意点	授業の理解度をはかるために学期末試験を行う					
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計
割 合	60%	0%	20%	20%	0%	100%

回数	講義内容
1	CADシステムの知識と利用 CADシステムの概要と機能 ・CADシステムとは。
2	CADシステムの知識と利用 CADシステムの概要と機能 ・CADシステムの目的と効果。など
3	CADシステムの知識と利用 CADシステムの基本機能 ・CADシステムの基本概念。
4	CADシステムの知識と利用 CADシステムの基本機能 ・CADシステムの作図機能、編集機能。など
5	CADシステムの知識と利用 CADシステムの作図データ ・データの表現方法。
6	CADシステムの知識と利用 CADシステムの作図データ ・データ変換。など
7	CADシステムの知識と利用 CADのアルゴリズム(図形) ・直線、円、角度。
8	CADシステムの知識と利用 CADのアルゴリズム(図形) ・角度など。
9	CADシステムの知識と利用 CADのアルゴリズム(コマンド) ・直線コマンドなど各種コマンド
10	CADシステムの知識と利用 CADのアルゴリズム(コマンド) ・直線コマンドなど各種コマンド
11	CADシステムのプラットフォーム CADシステムとハードウェア ・コンピュータの基本構成と機能、動作と仕組み。
12	CADシステムのプラットフォーム CADシステムとハードウェア ・入出装置。など
13	CADシステムのプラットフォーム CADシステムとソフトウェア ・コンピュータのソフトウェア、基本ソフトウェアの操作方法。
14	CADシステムのプラットフォーム CADシステムとソフトウェア ・CADソフトウェア。など
15	CADシステムのプラットフォーム ネットワークの知識 ・ネットワークの基礎知識、機能と分類。
16	CADシステムのプラットフォーム ネットワークの知識 ・インターネット、インターネットのサービス。
17	CADシステムのプラットフォーム 情報セキュリティと知的財産 ・情報セキュリティの重要性 ・コンピュータウイルス対策
18	CADシステムのプラットフォーム 情報セキュリティと知的財産 ・個人情報保護 ・パスワード管理
19	CADシステムのプラットフォーム 情報セキュリティと知的財産 ・アクセス管理 ・セキュリティ修正プログラム
20	CADシステムのプラットフォーム 情報セキュリティと知的財産 ・データバックアップ ・関連法規
21	CADシステムのプラットフォーム コンピュータの操作 ・パソコンの起動、終了。
22	CADシステムのプラットフォーム OSの基本操作 ・Windowsの基礎知識。 ・ウインドウの操作
23	CADシステムのプラットフォーム OSの基本操作 ・ファイルの情報 ・ファイルの管理
24	CADシステムの関連知識 CADシステムの運用と管理と課題 ・CADシステム導入による作業環境の変化
25	CADシステムの関連知識 CADシステムの運用と管理と課題 ・OA機器の騒音、発熱対策
26	CADシステムの関連知識 CADシステムの運用と管理と課題 ・VDT作業者の管理 ・CADシステムの標準化
27	CADシステムの関連知識 CADシステムの運用と管理と課題 ・業務におけるCADシステムの運用 ・CADデータの管理など
28	CADシステムの関連知識 3次元CADの基礎知識 ・3次元CADとは ・3次元CADメリット ・3次元CADの基本概念
29	CADシステムの関連知識 3次元CADの基礎知識 ・3次元CADのモデリング機能 ・3次元CADにおける表示技術など
30	製図の知識 製図一般 ・製図の目的 ・製図規格
31	製図の知識 製図一般 ・図面の基本要件 ・図面の大きさ
32	製図の知識 製図一般 ・図面の様式 ・図面に用いる文字や線

回数	講義内容
33	製図の知識 製図一般・図面に用いる尺度・製図における寸法記入法
34	製図の知識 製図の原理と表現方法・投影法とその分類・正投影
35	製図の知識 製図の原理と表現方法・第一角法と第三角法・投影図の選択
36	製図の知識 製図の原理と表現方法・投影図の分析方法
37	製図の知識 製図の原理と表現方法・投影法の練習問題1、2
38	製図の知識 製図の原理と表現方法・投影法の練習問題1、2
39	製図の知識 製図の原理と表現方法・投影図作図例1、2
40	製図の知識 製図の原理と表現方法・投影図作図例1、2
41	製図の知識 製図の原理と表現方法・投影図作図例3、4
42	製図の知識 製図の原理と表現方法・投影図作図例3、4
43	製図の知識 製図における図形の表現方法・投影図・断面図
44	製図の知識 製図における図形の表現方法・省略図示法・特殊な図示法
45	図形 三角形、多角形
46	図形 円、三平方の定理
47	図形 三角関数、立体図
48	図形 三角関数、立体図

## 令和2年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	CAD実習（初級）	
コース名	プロダクトデザイナー・CADコース			担当者	田中	
学 年	1年			教科番号	1302	単位数 9.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別		必修
	△		○			
授業概要	製図実習を通して製図技能・知識を習得する。					
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ CADシステムの基本概念、機能を理解すること。</li> <li>・ 図形の性質・基本知識を理解すること。</li> <li>・ 製図の基本知識を習得すること。</li> <li>・ 製図実習を通してCADのコマンド、使用方法を学習し、製図技能を習得すること。</li> </ul>					
教材名	2次元CAD利用技術者2級・基礎 公式ガイドブック。 製図実習課題集（CAD1級過去問題）。					
資格の 取得目標						
授業内容と 教員の実務経 験の関連性	CADシステム開発企業で勤務経験を有する教員がその経験を活かしてAutoCADの基本操作の習得を通じて二次元CAD利用について授業を行う					
履修に あたっての 留意点	CADによる製図技能を習得すること。 製図実習課題の70%以上を提出すること。					
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計
割 合	0%	60%	20%	20%	0%	100%

回数	講義内容
1	CADシステムの知識、基本概念、機能の理解。CADシステムの概要と機能。
2	CADシステムの知識、基本概念、機能の理解。CADシステムに関する基本的な概念。
3	CADシステムの知識、基本概念、機能の理解。CADシステムに関する基本的な概念。
4	CADソフトの基本機能 コマンドの使用法 点、線分、座標
5	CADソフトの基本機能 コマンドの使用法 水平線、垂直線、直交線、垂線
6	CADソフトの基本機能 コマンドの使用法 円、楕円、円弧
7	CADソフトの基本機能 コマンドの使用法 接円、多角形、連続線
8	CADソフトの基本機能 コマンドの使用法 文字、寸法記入
9	CADソフトの基本機能 コマンドの使用法 寸法記入
10	作図例1
11	作図例2
12	作図例3
13	作図例4
14	作図例5
15	投影図作図例1
16	投影図作図例2
17	投影図作図例2
18	投影図作図例3
19	投影図作図例3
20	投影図作図例4
21	投影図作図例4
22	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題A(5問)。
23	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題A(5問)。
24	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題A(5問)。
25	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題A(5問)。
26	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題A(5問)。
27	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題A(5問)。
28	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題A(5問)。
29	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題A(5問)。
30	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題B(5問)。
31	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題B(5問)。
32	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題B(5問)。

回数	講義内容
33	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題B(5問)。
34	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題B(5問)。
35	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題B(5問)。
36	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題B(5問)。
37	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題B(5問)。
38	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題C(5問)。
39	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題C(5問)。
40	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題C(5問)。
41	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題C(5問)。
42	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題C(5問)。
43	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題D(5問)。
44	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題D(5問)。
45	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題D(5問)。
46	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題D(5問)。
47	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題D(5問)。
48	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題E(5問)。
49	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題E(5問)。
50	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題E(5問)。
51	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題E(5問)。
52	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題E(5問)。
53	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題F(4問)。
54	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題F(4問)。
55	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題F(4問)。
56	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題F(4問)。
57	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題G(4問)。
58	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題G(4問)。
59	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題G(4問)。
60	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題G(4問)。
61	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題H(4問)。
62	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題H(4問)。
63	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題H(4問)。
64	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題H(4問)。

回数	講義内容
65	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題I(4問)。
66	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題I(4問)。
67	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題I(4問)。
68	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題I(4問)。
69	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題J(4問)。
70	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題J(4問)。
71	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題J(4問)。
72	作図課題(CAD1級過去問題)による実習。 問題J(4問)。

## 令和2年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	機械工学 I	
コース名	プロダクトデザイナー・CADコース			担当者	吉橋	
学 年	1年			教科番号	1303	単位数 1.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別		必修
	○					
授業概要	機械設計に応用できる工学の知識を学ぶ					
到達目標	①機械の3条件について、説明できる ②運動の第二法則の公式を用いて、簡単な計算ができる					
教材名	・授業配布プリント					
資格の 取得目標	なし					
授業内容と 教員の実務経 験の関連性	自動車関連部品企業で設計業務に従事していた教員がその経験を活かして材料、流体、熱、機構、制御、加工などの機械工学の基礎知識を習得について授業を行う					
履修に あたっての 留意点	・スマートフォンアプリやwebでの動作検証、スマートフォンアプリやweb教材の参照、eラーニングでの学習を除きスマートフォンなどの使用は禁止する。					
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計
割 合	40%	0%	30%	30%	0%	100%



回数	講義内容
1	機械工学とは 機械工学という学問の定義、4大力学、機械の条件についての概要を講義を行う
2	機械とは 機械の動くしくみ、機械要素、いろいろな規格、設計という職業についての講義を行う
3	↓
4	設計とは 製品化の工程を学びながら設計という職種の役割についての講義を行う
5	さまざまな力 日常生活において発生する“力”について講義を行う
6	↓
7	設計とCADの関わり CAD(ソフト・システム)がどのように設計で使われるかを歴史年表をベースに講義を行う
8	学期末試験

## 令和2年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	CAD実習（機械上級Ⅰ）	
コース名	プロダクトデザイナー・CADコース			担当者	吉橋	
学 年	1年			教科番号	1304	単位数 3.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別		必修
	△		○			
授業概要	機械図面トレースを行い、基本的な図面の描き方を学ぶ 3Dモデリング機能を使い、立体的な図面の作成方法を学ぶ					
到達目標	①CADソフトで簡単な機械図面をトレースできる ②CADソフトで簡単な立体をモデリングできる					
教材名	・2020年度版 2次元CAD利用技術者試験2級・基礎公式ガイドブック コンピュータ教育振興協会 日経BP ・配布プリント					
資格の 取得目標	2次元CAD利用技術者試験 2級の合格を第一目標とする。					
授業内容と 教員の実務経 験の関連性	自動車関連部品企業で設計業務に従事していた教員がその経験を活かして機械製図の知識・AutoCADの応用操作、Fusion360の操作方法を習得について授業を行う					
履修に あたっての 留意点	・授業の理解度をはかるため定期的にスキルチェックテストを実施し、それも評価に含める。 ・アプリ、webでの動作検証、web教材の参照、e-ラーニングでの学習を除きスマートフォンなどの使用は禁止する。					
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計
割 合	50%	20%	10%	20%	0%	100%

回数	講義内容
1	CADスキルチェックテスト#0 CAD利用技術者試験 対策
2	CAD利用技術者試験 対策
3	CAD利用技術者試験 対策
4	CAD利用技術者試験 対策
5	CAD利用技術者試験 対策
6	CAD利用技術者試験 対策
7	CAD利用技術者試験 対策
8	CAD利用技術者試験 対策
9	機械図面を描く フランジ
10	↓
11	↓
12	CADスキルチェックテスト#1
13	機械図面を描く ねじ
14	↓
15	↓
16	CADスキルチェックテスト#2
17	機械図面を描く 歯車
18	↓
19	↓
20	CADスキルチェックテスト#3
21	機械図面を描く 組立図
22	↓
23	↓
24	期末試験

## 令和2年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	建築法規 I	
コース名	プロダクトデザイナー・CADコース			担当者	鯨井	
学 年	1年			教科番号	1305	単位数 2.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別	必修	
	○					
授業概要	建築基準法の基礎知識を、住宅計画を行いながら習得する。					
到達目標	①建築の基本的な用語を理解する。 ②建築の基本的な流れを理解する。 ③住宅計画における基本的な建築基準法を理解する。					
教材名	配布プリント					
資格の 取得目標	取得目標の定めなし					
授業内容と 教員の実務経 験の関連性	一級建築士としての業務経験を有する教員がその経験を活かして講義を通し建築法規について授業を行う					
履修に あたっての 留意点	質問形式にて授業を進め応対性を求める					
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計
割 合	30%	30%	20%	20%	0%	100%

回数	講義内容
1	建築とは
2	建築の流れ
3	面積算定
4	用途地域、用途制限
5	採光
6	換気・排煙
7	階段
8	内装制限
9	各種構造
10	施工・積算
11	小住宅計画と建築基準法①
12	小住宅計画と建築基準法②
13	小住宅計画と建築基準法③
14	小住宅計画と建築基準法④
15	小住宅計画と建築基準法⑤
16	小住宅計画と建築基準法⑥

## 令和2年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	CAD実習（建築上級Ⅰ）	
コース名	プロダクトデザイナー・CADコース			担当者	鯨井	
学 年	1年			教科番号	1306	単位数 3.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別	必修	
	○		○			
授業概要	JWCADの基本操作を、建築図面を作図することにより習得し、建築の基礎知識を学ぶ					
到達目標	JWCADの、基本建築図面作成の操作方法を習得する。					
教材名	配布プリント					
資格の 取得目標	取得目標の定め無					
授業内容と 教員の実務経 験の関連性	一級建築士としての業務経験を有する教員がその経験を活かして建築設計の基礎やCAD製図技法について授業を行う					
履修に あたっての 留意点	提出期限を重視し、評価対象にも反映する。					
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計
割 合	20%	40%	20%	20%	0%	100%

回数	講義内容
1	JWCAD基本操作①（建築について）
2	JWCAD基本操作②（各種構造）
3	JWCAD基本操作③（図面記号、縮尺と表現方法）
4	JWCAD基本操作 木造住宅写図①
5	JWCAD基本操作 木造住宅写図②
6	JWCAD基本操作 木造住宅写図③
7	JWCAD基本操作 木造住宅写図④
8	JWCAD基本操作 木造住宅写図⑤
9	JWCAD基本操作 木造住宅写図⑥
10	住宅計画(木造在来工法)とJWCAD入力①（計画の進め方）
11	住宅計画(木造在来工法)とJWCAD入力②（構造計画）
12	住宅計画(木造在来工法)とJWCAD入力③（施工計画）
13	住宅計画(木造在来工法)とJWCAD入力④（建築と設備）
14	住宅計画(木造在来工法)とJWCAD入力⑤（インテリアデザイン）
15	住宅計画(木造在来工法)とJWCAD入力⑥（積算）
16	住宅計画(木造在来工法)とJWCAD入力⑦
17	住宅計画(木造在来工法)とJWCAD入力⑧
18	住宅計画(木造在来工法)とJWCAD入力⑨
19	住宅計画(木造在来工法)とJWCAD入力⑩
20	住宅計画(木造在来工法)とJWCAD入力⑪
21	住宅計画(木造在来工法)とJWCAD入力⑫
22	住宅計画(木造在来工法)とJWCAD入力⑬
23	住宅計画(木造在来工法)とJWCAD入力⑭
24	住宅計画(木造在来工法)とJWCAD入力⑮

## 令和2年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	コンピュータグラフィックス I	
コース名	プロダクトデザイナー・CADコース			担当者	竹澤	
学 年	1年			教科番号	1307	単位数 8.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別	必修	
	△		○			
授業概要	このコースでは、Adobe Illustrator, Photoshop, InDesignの基本操作とデジタルデザインの基本を学びます。					
到達目標	1. Adobe Illustrator, Photosho, InDesignの基本操作 2. アドビ認定アソシエイト試験（ACA）を受験できるレベルを目指します。3. ポートフォリオやプレゼン資料などのビジネスグラフィックスを製作して行きます。					
教材名	世界一わかりやすい Illustrator & Photoshop 操作とデザインの教科書 CC/CS6/CS5対応 ピクセルハウス（著） 技術評論社（発行）					
資格の 取得目標	アドビ認定アソシエイト試験（ACA）を受験できるレベルを目指します					
授業内容と 教員の実務経 験の関連性	コンピュータ教育の経験を有する教員がその経験を活かしてIllustrator・Photoshopの基本操作の習得について授業を行う					
履修に あたっての 留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 提出物の項目は、完成度だけでなく提出期限が守られていたかなども評価対象となります。</li> <li>・ 授業中のスマートフォンの使用は原則禁止とします。</li> <li>・ 毎回の授業の課題をこなして下さい。</li> </ul>					
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計
割 合	0%	50%	25%	25%	0%	100%



回数	講義内容
1	ガイダンス
2	Illustratorの基本操作について解説します。
3	基本図形の描画 Illustrator矩形ツールを使ってオブジェクトを作成します。
4	描画ツールで図形を描きます。
5	パスの作成1 ペジェ曲線についての解説とペンツール練習課題1
6	パスの作成2 ペジェ曲線についての解説とペンツール練習課題1ペンツール練習課題2
7	イラストの作成 図形やペンツールを使用して実際にイラストを描きます。
8	イラストの作成 図形やペンツールを使用して実際にイラストを描きます。
9	地図の作成 図形やペンツールを使用して地図を作成します。
10	地図の作成 図形やペンツールを使用して地図を作成します。
11	ロゴの作成 テキストツールやペンツールを使用してロゴマークを作成します。
12	シンボルマークの作成 図形やペンツールを使用してシンボルマークを作成します。
13	パターンの作成 パターンの作成方法について解説します。
14	パターン実践課題 名刺 ショップカード製作
15	これまでの総括とポストカード作成
16	ポストカードなど、印刷物の作成
17	Photoshopの基本操作について説明します。
18	ペイントツールについて説明します。
19	ブラシツールについて説明します。
20	イラストの描画 Photoshopでのイラストの描画方法について説明します。
21	画像補正 写真の補正について解説します。
22	色調補正 補正レイヤーなど、画像の色調補正について解説します。
23	選択範囲 選択範囲の作成方法について解説します。
24	選択範囲 選択範囲の作成方法について解説します。
25	画像合成 複数の画像の切り抜き合成し、作品を製作します。
26	これまでの総括と中間課題準備
27	中間課題 授業内で要項を配布します。
28	中間課題 デザインアイデアの提出
29	中間課題 素材の作成
30	中間課題 素材の作成
31	中間課題 素材の作成と仕上げ
32	中間課題 完成と提出

回数	講義内容
33	IllustratorとPhotoshopの実践 後期の課題について説明していきます。
34	建築プレゼン資料の作成について説明します。
35	図面のトレースと着色について解説と練習課題
36	建築写真処理 建築プレゼンシート用に画像の補正方法について解説します。
37	建築写真の補正 建築プレゼンシート用に画像の補正方法について解説します。
38	建築写真の補正 建築プレゼンシート用に画像の補正方法について解説します。
39	建築写真の切り抜き・合成 建築パースに切り抜き画像を合成します。
40	建築写真の切り抜き・合成 建築パースに切り抜き画像を合成します。
41	プレゼンシート用素材の作成
42	プレゼンシート用素材の作成
43	プレゼンシート用素材の作成
44	プレゼンシート用素材の作成
45	ビジネスグラフィック プレゼン資料
46	プレゼン資料
47	InDesignの基本操作 InDesignについて紹介します。
48	InDesignの基本操作について解説します。
49	InDesignの実践 中綴じ小冊子の作成 パンフレットやカタログなどページ数のある冊子の作成について説明します
50	InDesignの実践 中綴じ小冊子の作成
51	Illustrator, Photoshop, InDesignの実践
52	ポートフォリオ作成 (作品の選別とデザインアイデアの提出)
53	ポートフォリオ作成 (作品の補正と加工)
54	ポートフォリオ作成 (作品の補正と加工)
55	ポートフォリオ作成 (InDesignでのレイアウト作業)
56	インタラクティブコンテンツへの展開 インタラクティブPDFの書き出し方法について説明します。
57	インタラクティブコンテンツへの展開 インタラクティブPDFへ実際に書き出しを行います。
58	最終課題(アイデア提出)
59	最終課題(素材の作成)
60	最終課題(素材の作成 説明用テキストの入力など)
61	最終課題(InDesignでレイアウト作業)
62	最終課題 提出
63	最終課題 提出
64	最終課題 提出

## 令和2年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	デザイン概論	
コース名	プロダクトデザイナー・CADコース			担当者	亀田	
学 年	1年			教科番号	1308	単位数 4.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別		必修
	△		○			
授業概要	色彩学（平面構成）、図学（図形、分割、三角法）はワークブックを使用して行う。マーカー（モノトーン）によるレンダリング、デッサンはカルトンを使用して行う。マーカーの使い方を長期的に練習する。定期試験は行わない。					
到達目標	<p>（1）プロダクトデザインに携わる者にとって、デスクトップ上で作業する前に必要な美術的基礎能力、色彩、図学を中心に、デザイン知識を持つことができる。（2）「プロセス」を重点に、アイデアからフィニッシュワークへの“結びつき”を考えることができる。（3）デッサンによって表現力を高める。（4）実践としてマーカーによるレンダリング表現ができる。</p>					
教材名	BASIC ART WORKBOOK（HEXAS/亀田洋二著）デザインの色彩（日本色彩研究所） トーナルカラー（日本色彩研究所）					
資格の 取得目標						
授業内容と 教員の実務経 験の関連性	美術に関する業務経験を有する教員がその経験を活かして色彩・図形に関する基本デッサンの基礎について授業を行う					
履修に あたっての 留意点	課題に対する把握力・展開力・チャレンジ性。授業態度					
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計
割 合	0%	70%	10%	20%	0%	100%

回数	講義内容
1	オリエンテーション 授業の進行、道具の使い方
2	鉛筆による塗りの説明・グラデーション・遠近法
3	遠近法 演習問題
4	デッサン／立方体
5	色彩構成1「四季の表現」色コマの貼り付け
6	同
7	色彩構成2「色の対比」
8	同
9	デッサン／立方体
10	デッサン／球
11	デッサン／静物・ブロック
12	同
13	色彩構成3「ナチュラルハーモニーとコンプレックスハーモニー」
14	色彩構成4「ドミナント」
15	マーカの演習 1点透視法～3点透視法による「板」の表現
16	同
17	図法1 黄金比率とルート長方形
18	図法2 多角形
19	色彩構成5「多角形を配したイメージ」
20	同
21	デッサン／ガラスの質感静物ーワイン瓶
22	同
23	同
24	同
25	マーカの演習 レンダリング 遠近法によるルービックキューブの表現
26	同
27	デッサン／ガラスの質感静物ー缶と布
28	同
29	同
30	同
31	講評／総括
32	同

## 令和2年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	表現基礎	
コース名	プロダクトデザイナー・CADコース			担当者	亀田	
学 年	1年			教科番号	1309	単位数 4.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別		必修
	△		○			
授業概要	<p>色彩構成、マークデザイン、展開図と立体構成、図学（図形、分割、三角法）をワークブックを使用して行う。デッサンはカルトンを使用して行う。</p> <p>・クロッキーは毎授業、最初の10分に行う。・定期試験は行わない。</p>					
到達目標	<p>（1）前期に習得したベーシックなデザイン知識と表現能力を身につける。（2）デッサンによって、遠近法、構図、質感表現をより深く習得し、より複雑なモチーフ表現できるようになる。（3）色彩能力を安定させ、マークデザイン・3面立体図の読みとり方も習得する。就職活動用のポートフォリオに加えられる充実した作品を多く完成する。</p>					
教材名	BASIC ART WORKBOOK（HEXAS/亀田洋二著）デザインの色彩（日本色彩研究所） トーナルカラー（日本色彩研究所）					
資格の 取得目標						
授業内容と 教員の実務経 験の関連性	美術に関する業務経験を有する教員がその経験を活かして工業製品のデザインスケッチについて授業を行う					
履修に あたっての 留意点	描写力・表現力・展開力・チャレンジ性・授業態度					
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計
割 合	0%	70%	10%	20%	0%	100%

回数	講義内容
1	デッサン・静物(金属質のもの)／質感(金属)を表現する／塗料などの缶
2	同
3	同
4	同
5	平面構成(1)イメージ配色／ショップ・カラーリング1
6	同
7	デッサン-石膏頭像／デッサン(形の取り方・デッサンスケール使用)
8	同
9	同
10	同
11	平面構成(2)イメージ配色／ショップ・カラーリング2
12	同
13	マークデザイン(1) 解説／ダブルイメージのマーク
14	同
15	マークデザイン(2) CTPマークの作成
16	同
17	同
18	同
19	デッサン・静物(プラスチック)／パイプ継手
20	同
21	同
22	同
23	オリジナルサイコロ／平面と立体図面
24	同
25	同
26	同
27	デッサン・静物(金属質のもの)／ジョーロ
28	同
29	同
30	同
31	講評 まとめ
32	同

## 令和2年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	造形デザイン	
コース名	プロダクトデザイナー・CADコース			担当者	亀田	
学 年	1年			教科番号	1310	単位数 4.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別		必修
	△		○			
授業概要	造形表現の中でも特に立体物を様々な材料と道具を使って作成する。					
到達目標	設計から作成まで、材料の特性や工具の特徴を知り、自分の意図に応じた立体物を作成できるようにする。徐々に難度が高いものも加工できるようにする。					
教材名	紙、粘土、発泡スチロール、木材 カッター					
資格の 取得目標						
授業内容と 教員の実務経 験の関連性	美術に関する業務経験を有する教員がその経験を活かして加工の知識を学びながら、試作モデルの制作について授業を行う					
履修に あたっての 留意点	作成物の計画性、安全性、粘土は1日通しの日程（特別週）					
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計
割 合	0%	70%	10%	20%	0%	100%

回数	講義内容
1	立体構成①ペーパークラフト
2	同
3	同
4	同
5	立体構成②粘土による構成
6	同
7	同
8	同
9	立体構成③スチレンボードによる構成
10	同
11	同
12	同
13	同
14	同
15	立体構成④アルミ板による構成
16	同
17	同
18	同
19	同
20	同
21	立体構成 ⑤発泡スチロール(塊)による構成
22	同
23	同
24	同
25	同
26	同
27	立体構成⑥ 木材による構成
28	同
29	同
30	同
31	総括・講評
32	同



## 令和2年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	マルチメディア概論	
コース名	プロダクトデザイナー・CADコース			担当者	田中	
学 年	1年			教科番号	1311	単位数 6.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別		必修
	○					
授業概要	マルチメディアの幅広い知識を学習する。					
到達目標	・コンピュータや周辺機器、インターネット、デジタルコンテンツ、携帯電話、知的財産権、マルチメディアの社会応用など幅広い知識を取得する。					
教材名	改定新版 入門マルチメディア 公益財団法人画像情報教育振興協会 マルチメディア検定エキスパート・ベーシック公式問題集 公益財団法人画像情報教育振興協会					
資格の 取得目標	マルチメディア検定ベーシック					
授業内容と 教員の実務経 験の関連性	CADシステム開発企業で勤務経験を有する教員がその経験を活かしてマルチメディア検定ベーシックの試験対策を行う					
履修に あたっての 留意点	出席状況、小テスト、期末試験を行い評価する。					
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計
割 合	60%	0%	20%	20%	0%	100%

回数	講義内容
1	マルチメディアの特徴 アナログとデジタル ・アナログとデジタルの違い ・デジタル化 ・0と1で表現されるデジタルデータ
2	マルチメディアの特徴 アナログとデジタル ・情報の保存性 ・情報の管理 ・情報の検索
3	マルチメディアの特徴 マルチメディアを構成する要素 ・文字 ・画像 ・動画 ・音声
4	マルチメディアの特徴 ヒューマンインタフェース ・双方向性の特徴 ・双方向性の例 ・ユーザインタフェース
5	マルチメディアの特徴 ヒューマンインタフェース ・マルチモーダルインタフェース ・バーチャルリアリティー
6	マルチメディアの特徴 人間の感覚 ・視覚 ・聴覚
7	デジタル端末 マルチメディアを扱う端末
8	デジタル端末 コンピュータの構成 ・コンピュータ ・ハードウェア ・GPU
9	デジタル端末 コンピュータの構成 ・記憶装置 ・入出力装置 ・インタフェース
10	デジタル端末 オペレーティングシステム ・ソフトウェア ・オペレーティングシステム
11	デジタル端末 オペレーティングシステム ・ソフトウェア ・オペレーティングシステム
12	デジタル端末 ポータブル記録メディア
13	コンテンツ制作のためのメディア処理 ファイルフォーマット ・ファイルとファイルフォーマット ・ファイルの関連付け ・ファイルの圧縮
14	コンテンツ制作のためのメディア処理 文書作成 ・文字コード ・文字を扱うアプリケーションソフトウェア
15	コンテンツ制作のためのメディア処理 画像の処理 ・色 ・解像度 ・画像を扱うアプリケーションソフトウェア ・画像のファイル形式
16	コンテンツ制作のためのメディア処理 画像の処理 ・色 ・解像度 ・画像を扱うアプリケーションソフトウェア ・画像のファイル形式
17	コンテンツ制作のためのメディア処理 映像や音声の編集と再生 ・動画ファイルの再生 ・動画の編集 ・音声データ
18	コンテンツ制作のためのメディア処理 映像や音声の編集と再生 ・音声の録音と編集 ・MIDI
19	コンテンツ制作のためのメディア処理 3次元CGの作成 ・モデリング ・レンダリング
20	コンテンツ制作のためのメディア処理 3次元CGの作成 ・モデリング ・レンダリング
21	インターネットと通信 インターネットのしくみと役割 ・インターネット ・インターネットの歴史 ・パケット交換方式
22	インターネットと通信 インターネットのしくみと役割 ・インターネット ・インターネットの歴史 ・パケット交換方式
23	インターネットと通信 インターネットのしくみと役割 ・インターネットプロトコル ・IPv4とIPv6
24	インターネットと通信 インターネット接続 ブロードバンドネットワーク
25	インターネットと通信 モバイル通信
26	インターネットで提供されるサービス WWW ・DNS ・Webブラウザ ・URL ・プラグイン ・Cookie
27	インターネットで提供されるサービス WWW ・DNS ・Webブラウザ ・URL ・プラグイン ・Cookie
28	インターネットで提供されるサービス コミュニケーションサービスやツール
29	インターネットで提供されるサービス インターネット上で提供されるサービス
30	インターネットビジネス オンラインショッピング 金融サービス
31	インターネットビジネス 金融サービス コンテンツ配信
32	インターネットビジネス 広告とマーケティング

回数	講義内容
33	デジタルとネットワークで進化するライフスタイル 情報家電
34	デジタルとネットワークで進化するライフスタイル テレビと映像コンテンツ
35	デジタルとネットワークで進化するライフスタイル テレビと映像コンテンツ
36	デジタルとネットワークで進化するライフスタイル サービスロボット ゲーム機の変化
37	デジタルとネットワークで進化するライフスタイル サービスロボット ゲーム機の変化
38	社会に広がるマルチメディア ICカード
39	社会に広がるマルチメディア 街角のマルチメディア
40	社会に広がるマルチメディア 交通 医療と福祉
41	社会に広がるマルチメディア 学術と文化 電子図書館 行政と政治
42	社会に広がるマルチメディア 学術と文化 電子図書館 行政と政治
43	社会に広がるマルチメディア 学術と文化 電子図書館 行政と政治
44	セキュリティと情報リテラシ セキュリティ
45	セキュリティと情報リテラシ セキュリティ
46	セキュリティと情報リテラシ 個人認証
47	セキュリティと情報リテラシ 知的財産権
48	セキュリティと情報リテラシ 知的財産権

## 令和2年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	特別講義	
コース名	プロダクトデザイナー・CADコース			担当者	金井	
学 年	1年			教科番号	1312	単位数 1.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別		必修
	○	△				
授業概要	CAD利用技術者検定の出題範囲と重複が多い分野を中心に、マルチメディア検定ベーシックの合格に向けた対策授業を行う					
到達目標	<p>①分野別問題を繰り返し、暗記系の問題の正答率を90%以上獲得する</p> <p>②過去問題を繰り返し、正答率を70%以上取得することができる。</p>					
教材名	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 入門マルチメディア 公益財団法人 画像情報教育振興協会 (CG-ARTS)</li> <li>・ マルチメディア検定エキスパート・ベーシック公式問題集 公益財団法人 画像情報教育振興協会 (CG-ARTS)</li> </ul>					
資格の 取得目標	CG-ARTS協会主催 マルチメディア検定					
授業内容と 教員の実務経 験の関連性	ゲーム開発企業で勤務経験のある教員がその経験を活かしてマルチメディア検定ベーシック・二次元CAD利用技術者試験2級の対策を行う					
履修に あたっての 留意点	・ 授業の理解度をはかるため定期的に小テストを実施し、それも評価に含める。					
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計
割 合	70%	0%	10%	20%	0%	100%

回数	講義内容
1	分野別テスト&解説 PCのハードウェア
2	分野別テスト&解説 OS・GUI・アプリケーションソフト
3	分野別テスト&解説 ネットワーク_ハードウェア
4	分野別テスト&解説 標本化・量子化・静止画・動画・音声
5	通し問題テスト①（過去問題を本番と同じ時間で解答する）
6	通し問題テスト①解説
7	通し問題テスト②
8	通し問題テスト②解説

## 令和2年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	キャリアデザイン I	
コース名	プロダクトデザイナー・CADコース			担当者	吉橋	
学 年	1年			教科番号	1313	単位数 6.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別		必修
	○	△				
授業概要	様々な教育アプローチを通じて、キャリア形成に必要とされる意欲・態度及び価値観を醸成し、社会的・職業的自立を目指す。					
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実践行動学、グループワークでの学びを踏まえて夢実現に向けて「心のあり方」と「達成のスキル」を身につけることができる</li> <li>・世の中にある様々な職業について学び、また就職活動に向けての準備を通じて働く事の意義や就労意識を持つことができる</li> <li>・自己ブランディングを用いて、自分自身の特徴を可視化、自覚することで履歴書などでの自己アピールに繋げることができる</li> <li>・その場その場にふさわしい表現方法で自分の気持ちや考えなどを正直に伝えられるようなコミュニケーションスキルを身につけることができる</li> </ul>					
教材名	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「マイロード21」就職指導研究会 著 実教出版 発行</li> <li>・「最新!SPI3完全版」柳本新二 著 株式会社高橋書店 発行</li> <li>・「夢実現のための実践行動学」一般社団法人 実践行動学研究所 編著・発行</li> <li>・「自己発見・自己ブランディング」</li> </ul>					
資格の 取得目標						
授業内容と 教員の実務経 験の関連性	自動車関連部品企業で設計業務に従事していた教員がその経験を活かして履歴書の作成や自己ブランディングの講義を行う					
履修に あたっての 留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・提出物の項目は、完成度だけでなく提出期限が守られていたかなども評価対象とする。</li> <li>・スマートフォンなどの使用は禁止する。</li> </ul>					
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計
割 合	0%	40%	30%	30%	0%	100%

回数	講義内容
1	ソーシャルスキル:コミュニケーションの基本を知る オリエンテーション、自己紹介
2	ソーシャルスキル:私は誰、あなたは誰 マンダラチャートを使用し、2年間の目標を立てる
3	学生の手引き(建学の精神、教育理念、教育方針) 年間スケジュールの説明(行事の目的、学校の過ごし方)
4	自己ブランディング:自己ブランディングの目的 自己ブランディング:STEP1(自己分析・発見)-自分に光を当てる-テーマ1学校生活から得た資産
5	自己ブランディング:自己ブランディングの記入 個人ガイダンス
6	〃
7	〃
8	職業観、業種と職種の違いを調査 自己分析シートの作成
9	自己ブランディング:STEP1(自己分析・発見)-自分に光を当てる-まとめ 自己ブランディング:STEP2(社会的自己分析・発見について)-テーマ1私の仕事能力
10	実践行動学Part1コンセプト、意欲的な心構え 実践行動学Part1マジックドア1 夢と目標
11	実践行動学Part1マジックドア2 夢を喰うバク「誤った思い込み」と「言い訳」
12	実践行動学Part1マジックドア3 自分への信頼を取り戻すために その1 行動のよりどころと心構え
13	ソーシャルスキル:適切な話し方と聴き方を知ろう
14	実践行動学Part1マジックドア4 自分への信頼を取り戻すために その2 まず第一歩を
15	実践行動学Part1マジックドア5 目標を設定しよう
16	就職講演1:校長先生 ソーシャルスキル:コミュニケーションの難しさを知る
17	実践行動学Part2マジックドア1 プラス思考が自分の能力・可能性を大きく広げる 今後のスケジュールについて 1分間スピーチ ソーシャルスキル:あなたにとって何が大切
18	就職活動のあらまし
19	自己ブランディング:自己ブランディングの記入 個人ガイダンス
20	〃
21	〃
22	〃
23	自分の適正と職業選択 第1回アサーショントレーニング
24	就職活動の流れ 志望先を選ぶ時の注意点 実践行動学Part2マジックドア2 考え方が変われば行動が変わる
25	頭髮、身だしなみ、服装指導 第2回アサーショントレーニング
26	実践行動学Part2マジックドア3 あなたの問題は、あなたが解決できる
27	自己ブランディング:STEP3自己表現・自己ブランディングについて テーマ1私という人間を理解させ、共感を得る 第3回アサーショントレーニング
28	実践行動学Part2マジックドア4 コミュニケーションスタイルを見直そう
29	就職講演2:就職部
30	実践行動学Part2マジックドア5 目標があなたの才能を開花させる
31	自己ブランディング:STEP3 長所をまとめてみましょう 短所をまとめてみましょう インターンシップ指導、就職強化週間準備
32	インターンシップ指導、就職強化週間準備

回数	講義内容
33	インターンシップ指導、就職強化週間準備 自己ブランディング:STEP3 趣味・特技について、アルバイト・部活動について
34	インターンシップ指導、就職強化週間準備
35	インターンシップ指導、就職強化週間準備 自己ブランディング:STEP3 学生時代で力を入れた事(学業について、学業以外について)
36	就職強化週間準備
37	個人ガイダンス
38	〃
39	自己ブランディング:記入事項の整理 SPI対策、求職票作成
40	〃
41	就職講演:社労士「社会保険の仕組み、就業規則、求人票の見方」
42	就職活動の流れ・考え方 冬休みの過ごし方
43	冬～年度末にかけての就職スケジュールについて 書類選考対策 履歴書の書き方 他
44	書類選考対策 履歴書の書き方 他
45	就職活動の流れ(合同説明会、個別説明会、企業主催のインターンシップ 他)
46	インターンシップ指導 就職強化週間指導、年度末にあたって
47	〃
48	〃