

## 平成31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	2019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					
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					
履修に あたっての 留意点	授業の理解度を高め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

## 平成31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					
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	

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)。

## 平成31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					
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

## 平成31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（フランジ・歯車・ねじ）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	・2019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					
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

## 平成31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Ⅱ	
コース名	プロダクトデザイナー・CADコース			担当者	植草	
学 年	2年			教科番号	2305	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	建築基準法のうち、主に集団規定についての知識を、オートキャドの操作を実習しながら習得する。					
到達目標	<p>①建築物の用途に関する規定（用途規制）について理解する。</p> <p>②建築物の高さの制限（絶対高さ制限、斜線制限、日影規制）について理解する。</p> <p>③建築物の大きさの制限（容積率、建ぺい率など）について理解する。</p> <p>④敷地と道路の関係に関する規定（接道義務など）について理解する。</p> <p>⑤設問に対して、適正なキャド操作を円滑に行う。</p>					
教材名	配布プリント					
資格の 取得目標						
授業内容と 教員の実務経 験の関連性	建築設計・CAD等の企業を経営する教員					
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>・ 授業の理解度を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</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	10%	10%	30%	50%	0%	100%

回数	講義内容
1	オートキヤド実習① ・円滑なコマンド操作及び短縮コマンド解説(ハンズオンデータの反復練習)
2	オートキヤド実習② ・円滑なコマンド操作及び短縮コマンド解説(ハンズオンデータの反復練習)
3	オートキヤド実習③ ・線の尺度などの設定解説
4	オートキヤド実習④ ・レイアウト空間解説
5	木造在来工法による狭小住宅設計①
6	木造在来工法による狭小住宅設計②
7	木造在来工法による狭小住宅設計③
8	木造在来工法による狭小住宅設計④
9	木造在来工法による狭小住宅設計⑤
10	木造在来工法による狭小住宅設計⑥
11	木造在来工法による狭小住宅設計⑦
12	木造在来工法による狭小住宅設計⑧
13	木造在来工法による狭小住宅設計⑨
14	木造在来工法による狭小住宅設計⑩
15	木造在来工法による狭小住宅設計⑪
16	木造在来工法による狭小住宅設計⑫

## 平成31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	植草、山口	
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	2D：オートキャド 3D：レビットの基本操作法を実習を通して習熟する。					
到達目標	①オートキャド：ハンズオンデータにより、主要コマンド操作ができる。 ②レビット：BIMの概念を理解し、狭小居住空間の3次元モデリングができる。					
教材名						
資格の 取得目標						
授業内容と 教員の実務経 験の関連性	建築設計・CAD等の企業を経営する教員 建築設計の業務に携わり、企業等へ建築ソフトの講師として従事経験のある教員					
履修に あたっての 留意点	・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。 ・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					
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	10%	10%	25%	50%	5%	100%

回数	講義内容
1	【AutoCAD】ハンズオンデータを使い、主要コマンドの反復練習①
2	【AutoCAD】ハンズオンデータを使い、主要コマンドの反復練習②
3	【AutoCAD】ハンズオンデータを使い、主要コマンドの反復練習③
4	【AutoCAD】各種設定関係解説(縮尺・寸法・レイアウト空間等)
5	【AutoCAD】ハンズオンデータを使い、単線平面図の作成①
6	【AutoCAD】ハンズオンデータを使い、単線平面図の作成②
7	【AutoCAD】ハンズオンデータを使い、平面詳細図の作成①
8	【AutoCAD】ハンズオンデータを使い、平面詳細図の作成②
9	【Revit】BIM概論①
10	【Revit】BIM概論②
11	【Revit】BIMトリアル①-1
12	【Revit】BIMトリアル①-2
13	【Revit】BIMトリアル②-1
14	【Revit】BIMトリアル②-2
15	【Revit】BIMトリアル③-1
16	【Revit】BIMトリアル③-2
17	【Revit】BIMトリアル④-1
18	【Revit】BIMトリアル④-2
19	【Revit】BIMトリアル⑤-1
20	【Revit】BIMトリアル⑤-2
21	【Revit】BIMトリアル⑥-1
22	【Revit】BIMトリアル⑥-2
23	【Revit】BIMトリアル⑦-1
24	【Revit】BIMトリアル⑦-2

## 平成31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	Illustrator & Photoshop 操作とデザインの教科書 ピクセルハウス著 技術評論社					
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					
履修に あたっての 留意点	毎回の練習課題をしっかりと行いましょう。					
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	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
3	基本図形の描画
4	描画ツールで図形を描く
5	パスの作成1 ペンツール練習課題1
6	パスの作成2 ペンツール練習課題2
7	イラストの作成
8	イラストの作成
9	地図の作成
10	地図の作成
11	ロゴの作成
12	シンボルマークの作成
13	パターンの作成
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	ポストカード作成
17	Photoshopの基本操作
18	ペイントツール
19	ブラシツール
20	イラストの描画
21	画像補正
22	色調補正
23	選択範囲
24	選択範囲
25	画像合成
26	これまでの総括と中間課題準備
27	中間課題
28	中間課題
29	中間課題
30	中間課題
31	中間課題
32	中間課題提出

回数	講義内容
33	IllustratorとPhotoshopの実践
34	カード DMデザイン
35	複数のアートボードにおける名刺と封筒のデザイン
36	複数のアートボードにおける名刺と封筒のデザイン
37	レイアウトデザイン パンフレットデザイン
38	パンフレットデザイン
39	3つ折りパンフレット
40	3つ折りパンフレット
41	グラフィックデザイン CDジャケット課題
42	CD DVDレーベル
43	商品パッケージデザイン
44	パッケージデザイン
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
48	InDesignの基本操作
49	InDesignの実践 中綴じ小冊子の作成
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
53	ポートフォリオ作成
54	ポートフォリオ作成
55	ポートフォリオ作成
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
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
58	最終課題
59	最終課題
60	最終課題
61	最終課題
62	最終課題 提出
63	
64	

## 平成31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	（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。					
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					
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

## 平成31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	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。・定期試験は行わない。					
到達目標	（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延ばすことができる。（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できる。（３）レンダリングにおいて、より複雑なモチーフを表現できる。（４）色彩能力を安定させ、3面立体図の読みとり方も習得できる。（５）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できる。					
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					
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	平面構成(1) イメージ配色
2	同
3	図学II 三角法による図面読み取り
4	同
5	平面構成(2) 三角法による平面構成
6	同
7	石膏像デッサン デッサンスケールによる形の入れ方のみ
8	同
9	レンダリング1 カタログ資料収集によってマーカ―表現／家電製品1
10	同
11	同
12	レンダリング2 カタログ資料収集によってマーカ―表現／家電製品2
13	同
14	同
15	同
16	デッサン<静物・パイプ継ぎ手>
17	同
18	同
19	レンダリング3 /カタログ資料収集によってマーカ―表現／乗り物
20	同
21	同
22	同
23	レンダリング3 /カタログ資料収集によってマーカ―表現／乗り物
24	同
25	同
26	同
27	デッサン<静物・ジョーロ>工業製品
28	同
29	同
30	同
31	講評／総括・まとめ
32	同

## 平成31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	吉橋	
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	MDF合板、発泡スチロール、スチレンボードなどを加工して立体を作成する方法を学ぶ					
到達目標	<p>①透視図法を理解し、立方体や円柱といった簡単な図形を、透視図法を用いて描くことが出来る。</p> <p>②切断工具（レーザーカッター、超音波カッターなど）の使用方法を理解し、教員が提示したテーマに沿った作品を制作することが出来る。</p>					
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					
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。</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%	20%	30%	0%	100%

回数	講義内容
1	スケッチの基礎①
2	〃
3	スケッチの基礎②
4	〃
5	スチレンボード造形、発泡スチロール造形
6	〃
7	スチレンボード造形、発泡スチロール造形
8	〃
9	スチレンボード造形、発泡スチロール造形
10	〃
11	スチレンボード造形、発泡スチロール造形
12	〃
13	スチレンボード造形、発泡スチロール造形
14	〃
15	レーザー加工
16	〃
17	レーザー加工
18	〃
19	レーザー加工
20	〃
21	課題仕上げ
22	〃
23	〃
24	〃
25	〃
26	〃
27	〃
28	〃
29	〃
30	〃
31	〃
32	〃

## 平成31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 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					
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					
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 ・CPU
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
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 コミュニケーションサービスやツール
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

## 平成31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	吉橋	
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	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[改訂新版] 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 [改訂第三版] 公益財団法人 画像情報教育振興協会 (CG-ARTS)</li> <li>・授業配布プリント</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	自動車関連部品企業で設計業務に従事していた教員					
履修に あたっての 留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・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。</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	50%	0%	25%	25%	0%	100%

回数	講義内容
1	マルチメディア検定問題演習1 分野別テスト&解説
2	マルチメディア検定問題演習2 分野別テスト&解説
3	マルチメディア検定問題演習3 分野別テスト&解説
4	マルチメディア検定問題演習4 分野別テスト&解説
5	マルチメディア検定問題演習1 通し問題テスト&解説
6	マルチメディア検定問題演習2 通し問題テスト&解説
7	マルチメディア検定問題演習3 通し問題テスト&解説 e-ラーニングの活用方法
8	マルチメディア検定問題演習4 通し問題テスト&解説 e-ラーニングの活用方法

## 平成31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	金井	
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> </ul>					
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	ゲーム開発企業で勤務経験のある教員					
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	職業観、業種と職種の違いを調査 自己分析シートの作成
5	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
6	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
7	〃
8	〃
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:適職アドバイザー「働くことの意義と役割」 就職講演2:校長「学ぶことの意義と役割」
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	自己分析シート ソーシャルスキル:コミュニケーションの難しさを知る
19	第1回アサーショントレーニング 就職講演:就職部「企業と身だしなみ、企業からのニーズ」
20	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
21	〃
22	〃
23	自分の適正と職業選択 第2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	頭髪、身だしなみ、服装指導 ソーシャルスキル:チームとしての力を高めるコミュニケーション 第3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4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	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
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	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
32	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 アルバイト・部活動について

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 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)
34	インターンシップ指導、就職強化週間準備 就職講演:適職アドバイザー「業界の職種と適正について」
35	インターンシップ指導、就職強化週間準備 就職講演:校長先生「自己理解と多様性」
36	就職強化週間準備
37	個人ガイダンス 自己ブランディング:記入事項の整理
38	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」 自己ブランディング:記入事項の整理
39	SPI対策 求職票の作成
40	〃
41	冬～年度末にかけての就職スケジュールについて 求職票の作成
42	就職活動の流れ・考え方 冬休みの過ごし方
43	書類選考対策 履歴書の書き方 他
44	就職講演:就職部「就職活動に備えて」
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	〃