科目名	卒業制作A				
科目名(英)	graduation work A				
単位数	4単位	時間数	60時間	担当者	松本　剛太
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	主にフリーランスとして デザイン制作提案に従事
対象学科・学年	クリエイティブデザイン学科　プロダクトデザイン専攻　2年				
授業概要	情報伝達に使用する媒体各種(主にDTP・WEBの意匠計画)ビジュアルデザイン全般において、これまでの学んだスキルを活用すると共に、社会的に価値のある視覚情報伝達をめざす。 制作展での展示に向けたダミー作品と、それらを捕捉する資料の提出を行う。そのなかで、卒業制作Aにおいては、その意匠デザインにおいて重点を置く。				
授業形式	講義:	演習:　〇	実習:	実技:	※　主たる方法:〇　その他:△

学習目標(到達目標)

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
	〇				本科を代表するスキルが活用できる
	〇				社会に向け、価値観や意義を伝える内容となっている
	〇				目標に対して適切なビジュアル設計ができる

テキスト・教材 参考図書	福祉住環境コーディネーター検定試験3級　公式テキスト　東京商工会議所編

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1	卒業制作の概要　・展示物のスケール　・テーマ設定	事前に示した、資料写真を閲覧しておく
2	意匠設計計画　実例の考察　資料作成	草案を自宅にて作成　および授業後にブラッシュアップ
3	意匠設計計画　実例の考察　資料の提出と添削1	提出準備を行い提出　添削後に修正
4	意匠設計計画　実例の考察　資料の提出と添削2	修正提出の準備　必要であれば授業後に調整後提出
5	意匠設計計画　実例を元に意匠デザインを提案　概要説明	実例サンプルの資料を収集しておく
6	意匠設計計画　実例を元に意匠デザインを提案　提案作成	デザイン提案書の草案を事前作成すること
7	意匠設計計画　実例を元に意匠デザインを提案　提案作成と添削1	前回授業に伴い必要な調整を提示準備
8	意匠設計計画　実例を元に意匠デザインを提案　提案作成と添削2	〃
9	意匠設計計画　実例を元に意匠デザインを提案　添削3と提出	提出準備　必要な場合は授業後にブラッシュアップを行い提出
10	展示物のモックアップの制作 卒業制作は、本学科の科目全ての総合して作成し、各自が設定した目標を達成することが目標。 随時、各自のテーマに沿い個別にディスカッションを行いブラッシュアップを続ける。	各自必要な材料、道具、資料、展示試験などを随時実施
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		

	22	展示モックアップの1次提出 展示計画の準備	衣装デザインと展示計画の準備 必要な場合は修正案を計画
	23	展示物のモックアップの制作　最終的な展示物に向けて 随時、個別チェックを行う	各自必要な材料、道具、資料、展示試験などを随時実施
	24		
	25		
	26		
	27		
	28		
	29	プレゼンテーションを実施　/講堂を利用した発表会	発表準備を行う　最終的な調整が発生した場合はそれらに対応すること
	30	プレゼンテーションを実施　/講堂を利用した発表会	〃

評価方法

最終的に完成したモックアップの完成度を評価する。また、その社会性や難易度も加味し意匠計画の段階で目標を設定。それに応じた達成度で加点評価とする。展示素点30%＋目標に会った衣装設計40%＋展示演出30%
成績評価基準は、S（90点以上）・A（80点以上）・B（70点以上）・C（60点以上）・D（59点以下）

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
提出作品	○	◎				100%

履修上の注意

全体の三分の一を欠席した場合は、単位を取得できない。

科目名	卒業制作B				
科目名(英)	graduation work B				
単位数	4単位	時間数	60時間	担当者	松本　剛太
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	主にフリーランスとして デザイン制作提案に従事
対象学科・学年	クリエイティブデザイン学科　プロダクトデザイン専攻　2年				
授業概要	情報伝達に使用する媒体各種(主にDTP・WEBの意匠計画)ビジュアルデザイン全般において、これまでの学んだスキルを活用すると共に、社会的に価値のある視覚情報伝達をめざす。 制作展での展示に向けたダミー作品と、それらを捕捉する資料の提出を行う。そのなかで、卒業制作Bにおいては、その計画とプレゼンテーションに重点をおく。				
授業形式	講義:	演習:　〇	実習:	実技:	※　主たる方法:〇　その他:△

学習目標(到達目標)

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
	〇	〇			本科を代表するスキルが活用できる
	〇	〇			社会に向け、価値観や意義を伝える内容となっている
	〇	〇			目標に対して適切なプレゼンテーションができる

テキスト・教材 参考図書	過去の事例、その他実例の写真資料を準備

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1	卒業制作の概要　・展示物のスケール　・テーマ設定	事前に示した、資料写真を閲覧しておく
2	意匠設計計画　実例の考察　資料作成	草案を自宅にて作成　および授業後にブラッシュアップ
3	意匠設計計画　実例の考察　資料の提出と添削1	提出準備を行い提出　添削後に修正
4	意匠設計計画　実例の考察　資料の提出と添削2	修正提出の準備　必要であれば授業後に調整後提出
5	意匠設計計画　実例を元に意匠デザインを提案　概要説明	実例サンプルの資料を収集しておく
6	意匠設計計画　実例を元に意匠デザインを提案　提案作成	デザイン提案書の草案を事前作成すること
7	意匠設計計画　実例を元に意匠デザインを提案　提案作成と添削1	前回授業に伴い必要な調整を提示準備
8	意匠設計計画　実例を元に意匠デザインを提案　提案作成と添削2	〃
9	意匠設計計画　実例を元に意匠デザインを提案　添削3と提出	提出準備　必要な場合は授業後にブラッシュアップを行い提出
10	展示物のモックアップの制作 卒業制作は、本学科の科目全ての総合して作成し、各自が設定した目標を達成することが目標。 随時、各自のテーマに沿い個別にディスカッションを行いブラッシュアップを続ける。	各自必要な材料、道具、資料、展示試験などを随時実施
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		

	22	展示モックアップの1次提出 展示計画の準備	衣装デザインと展示計画の準備 必要な場合は修正案を計画
	23	プレゼンテーションの準備を行う　必要な要素の抽出	プレゼンテーションに必要な内容をピックアップし 次回に活用できるよう準備する
	24	プレゼンテーションの準備を行う　内容シートの記入	内容シートの内容を調整する
	25	プレゼンテーションの準備を行う　内容シートの提出と添削	内容シートの内容を調整する
	26	プレゼンテーションの準備を行う　内容シートの提出と添削	内容シートの内容を調整する
	27	プレゼンテーションの準備を行う　グラフィカルに伝達する	プレゼンテーションのグラフィックを調整すること
	28	プレゼンテーションの準備を行う　発表に備えた準備	発表に備え必要な準備を行う
	29	プレゼンテーションを実施　/講堂を利用した発表会	発表準備を行う　最終的な調整が発生した場合は それらに対応すること
	30	プレゼンテーションを実施　/講堂を利用した発表会	〃

評価方法

最終的な完成物のプレゼンテーションにて評価する。また、その社会性や難易度も加味し意匠計画の段階で目標を設定。それに応じた達成度で加点評価とする。問題提起のその取り組み40%＋発表演出40%＋理解し易さ20%
成績評価基準は、S（90点以上）・A（80点以上）・B（70点以上）・C（60点以上）・D（59点以下）

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
制作成果発表	◎	○				100%

履修上の注意

全体の三分の一を欠席した場合は、単位を取得できない。

科目名	就職実務ⅡB				
科目名(英)	Employment practices 2B				
単位数	2単位	時間数	30時間	担当者	各クラス担任
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	
対象学科・学年	クリエイティブデザイン学科　プロダクトデザイン専攻　2年				
授業概要	就職活動に必要な基礎知識を備えた人材の育成 就職活動における作品集作成や履歴書記入方法など、社会人になる上でのスキルを身につける。				
授業形式	講義:　〇	演習:	実習:	実技:	※　主たる方法:〇　その他:△

学習目標(到達目標)

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
	〇				就職活動における企業研究が行うことができる
	〇				自己分析を行うことができる
	〇				作品集を作成し就職活動ができる

テキスト・教材 参考図書　就職ガイドブック　社会人研修ノート

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1	就職活動の状況報告・就職の求人情報の伝達	活動・経過報告書を記入しておく
2	就職活動の状況報告・就職の求人情報の伝達	活動・経過報告書を記入しておく
3	就職活動の状況報告・就職の求人情報の伝達	活動・経過報告書を記入しておく
4	就職活動の状況報告・就職の求人情報の伝達	活動・経過報告書を記入しておく
5	就職活動の状況報告・就職の求人情報の伝達	活動・経過報告書を記入しておく
6	就職活動の状況報告・就職の求人情報の伝達	活動・経過報告書を記入しておく
7	就職活動の状況報告・就職の求人情報の伝達	活動・経過報告書を記入しておく
8	就職活動の状況報告/就職の求人情報の伝達 ビジネスマナー　復習	活動・経過報告書を記入しておく
9	就職活動の状況報告/就職の求人情報の伝達 ビジネスマナー　復習	活動・経過報告書を記入しておく
10	就職活動の状況報告/就職の求人情報の伝達 ビジネスマナー　復習	活動・経過報告書を記入しておく
11	就職活動の状況報告/就職の求人情報の伝達 ビジネスマナー　復習	活動・経過報告書を記入しておく
12	就職活動の状況報告/就職の求人情報の伝達 ビジネスマナー　復習	活動・経過報告書を記入しておく
13	就職活動の状況報告/就職の求人情報の伝達 ビジネスマナー　復習	活動・経過報告書を記入しておく
14	就職活動の状況報告/就職の求人情報の伝達 ビジネスマナー　復習	活動・経過報告書を記入しておく
15	社会人研修	レポート提出あり

評価方法

課題提出の内容を総合的に判断し　R評価(可、不可)で判断する。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
レポート提出		◎				100%

履修上の注意　60%出席を単位付与条件とする

科目名	CATIAⅡ　B				
科目名(英)	CATIAⅡ　B				
単位数	2単位	時間数	30時間	担当者	稲吉　貴博
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	
対象学科・学年	クリエイティブデザイン学科　プロダクトデザイン専攻　2年				
授業概要	CATIA でのモデルを組み合わせる方法やCAE解析を用いた強度検討方法について学ぶ。 CATIA認定資格対策を中心に学習しDMU技術についても学習し習得する。				
授業形式	講義:　△	演習:　○	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標（到達目標）

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
	○	○			CATIA でモデルの組み合わせができる
	○	○			CAE解析を用いた強度検討ができる
	○	○			CATIA 認定資格対策を通して、DMU技術を身につけることができる

テキスト・教材 参考図書

(株)トヨタシステムズ　CATIAテキスト
(株)トヨタシステムズ　CATIA基本教育用データ

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1	ナレッジ編前期復習	予習プリントを配付する 復習の確認テストを実施し、採点して返却する
2	DMU・キネマティクス キネマティックシミュレーション作成の基本手順について学習	予習プリントを配付する 復習の確認テストを実施し、採点して返却する
3	DMU・キネマティクス キネマティックシミュレーション　ジョイントの種類について学習	予習プリントを配付する 復習の確認テストを実施し、採点して返却する
4	DMU・キネマティクス キネマティックシミュレーション　ジョイントの種類について復習	予習プリントを配付する 復習の確認テストを実施し、採点して返却する
5	演習問題　キネマティクス①	演習問題の間違えた箇所をもう一度作成し直す
6	演習問題　キネマティクス②	演習問題の間違えた箇所をもう一度作成し直す
7	演習問題　キネマティクス③	演習問題の間違えた箇所をもう一度作成し直す
8	認定試験対策　　CATIA認定試験対策演習問題実施	予習プリントを配付する 復習の確認テストを実施し、採点して返却する
9	認定試験対策　　CATIA認定試験対策演習問題説明	予習プリントを配付する 復習の確認テストを実施し、採点して返却する
10	中間試験	中間テストの解答解説を行う 間違えた箇所を解けるように練習する
11	認定試験対策　　CATIA認定試験対策演習問題実施	予習プリントを配付する 復習の確認テストを実施し、採点して返却する
12	認定試験対策　　CATIA認定試験対策演習問題説明	予習プリントを配付する 復習の確認テストを実施し、採点して返却する
13	認定試験対策　　CATIA認定試験対策演習問題実施	予習プリントを配付する 復習の確認テストを実施し、採点して返却する
14	認定試験対策　　CATIA認定試験対策演習問題説明	予習プリントを配付する 復習の確認テストを実施し、採点して返却する
15	期末試験	期末テストの解答、解説を行う。 間違えた箇所を解けるように練習する

評価方法

(1)授業の中で確認テストを実施する。(10回程度)　(2)演習課題を実施する。(15問程度)
(3)定期試験(実技)を中間、期末で各1回実施する。
以上を下記の観点・割合で評価する。
成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(60点未満)とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
試験(中間、期末)		◎				60%
確認テスト	○					20%
演習課題		○				20%

履修上の注意

授業後の振り返りを必ず行いわからない所を早急に解決できるよう取り組むこと。

科目名	プロダクトデザイン概論　B				
科目名(英)	Introduction to Product design　B				
単位数	2単位	時間数	30時間	担当者	高山　裕明
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	デザイン設計事務所にて、 製品・施設等の企画・デザインに従事
対象学科・学年	クリエイティブデザイン学科　プロダクトデザイン専攻　2年				
授業概要	社会的・商業的に価値のある商品の企画開発力を養成するためには、プロダクトデザインに関係する広範な知識が必要である。中でもプロダクトデザインの背景(概念と歴史)、社会とプロダクトデザインとの関係、開発と製造に関わる技術知識は特に重要であるため、この授業ではこれら知識の習得を目指す。				
授業形式	講義:　○	演習:	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標(到達目標)

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
○					プロダクトデザインとは何かとその歴史を学び、製品と人間との関係を説明することができる。
○					現在の社会が抱える大きな問題と解決策としてのデザインについて理解し、説明ができる。
					商品開発に関わる技術を学び、代表的な技術・素材等の説明ができ、開発に応用することができる。
					プロダクトデザイン検定2級合格レベルの知識を身に付ける。

テキスト・教材 参考図書

JIDA編 『プロダクトデザイン　商品開発に関わるすべての人へ』

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1	導入　プロダクトデザイン検定説明、テキストの概要	教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと
2	第1章　プロダクトデザインの背景	プリントの出来なかった部分を復習しておくこと 教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと
3	第2章　社会とプロダクトデザイン	プリントの出来なかった部分を復習しておくこと 教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと
4	第3章　プロダクトデザインとビジネス	プリントの出来なかった部分を復習しておくこと 教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと
5	第4章　デザインプロセス	プリントの出来なかった部分を復習しておくこと 教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと
6	第5章　ユーザ調査のための手法	プリントの出来なかった部分を復習しておくこと 教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと
7	第6章　コンセプト作成のための手法(～36発想法まで)　小テスト	プリントの出来なかった部分を復習しておくこと 教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと
8	第7章　視覚化のための手法　(37ダイアグラム～41コンピュータ処理)	プリントの出来なかった部分を復習しておくこと 教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと
9	第7章　視覚化のための手法　(42コンピュータ処理～47カラー)	プリントの出来なかった部分を復習しておくこと 教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと
10	第8章　デザイン評価と科学的研究	プリントの出来なかった部分を復習しておくこと 教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと
11	第9章　マーケティングとデザイン	プリントの出来なかった部分を復習しておくこと 教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと
12	第10章　技術とデザイン　(61概要～66プラスチックの成型と加工)	プリントの出来なかった部分を復習しておくこと 教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと
13	第10章　技術とデザイン　(67金属～71 3Dプリンタ)　小テスト	プリントの出来なかった部分を復習しておくこと 教科書の該当範囲を事前に読んでおくこと
14	後期復習模擬問題	渡したプリントの内容を復習すること
15	重要事項確認、復習	授業で習った内容は、復習し習得すること

評価方法

(1)授業の中で各章ごとに小テスト(確認テスト)を実施する。 (2)定期試験(筆記)を実施する。
以上を下記の観点・割合で評価する。
成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
定期試験	◎					80%
小テスト	◎					20%

履修上の注意

専門用語を憶えること。授業では教科書のすべての項目を解説できないが、授業範囲のページ内の用語解説はよく読んで意味を理解すること。

科目名	3次元CADⅡB				
科目名(英)	3DCADⅡB				
単位数	4単位	時間数	60時間	担当者	稲吉　貴博
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	
対象学科・学年	クリエイティブデザイン学科　プロダクトデザイン専攻　2年				
授業概要	3DCADⅡAにおいて習得したCATIA技術を用いて設計を行う。 CATIA 3DEXPERIENCEのAppsを多数用いて設計を行いスケジュール管理意識の育成も行う。				
授業形式	講義:	演習:　○	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標（到達目標）

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
	○				商品のプレゼンテーションの基本技術ができるようになる
○					流れにに沿ったスケジュール管理のもと、期日までに納品（提出）できる
	○				CATIA　3DEXPERIENCEを用いた3次元プリンター技術が習得できる

テキスト・教材 参考図書

Gateway to the 3DEXPERIENCE platform
CATIA MECHANICAL SYSTEMS DESIGN ESSENTIALS
CATIA MECHANICAL DESIGN FUNDAMENTALS

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1	イントロダクション（導入）、 チーム作成	チーム課題設定後にチームスケジュールの確認など打ち合わせを行うこと。
2	イントロダクション（導入）、 チーム作成及びチーム課題設定	チーム課題設定後にチームスケジュールの確認など打ち合わせを行うこと。
3	スケジュール・構想・詳細設計の実施	構想設計・詳細設計のチーム共有を行い設計書類の作成を行う。
4	スケジュール・構想・詳細設計の実施・確認	構想設計・詳細設計のチーム共有を行い設計書類の作成を行う。
5	スケジュール・3Dモデリング作成にチームスケジュールの管理	大・中・小スケジュールの作成
6	スケジュール・3Dモデリング作成にチームスケジュールの管理・確認	大・中・小スケジュールの作成
7	チーム作品作成・チーム内情報共有・チーム別進捗確認・指導	授業内で進捗を確認し修正等を行い課題に取り組む
8	チーム作品作成・チーム内情報共有・チーム別進捗確認・指導	授業内で進捗を確認し修正等を行い課題に取り組む
9	チーム作品作成・チーム内情報共有・チーム別進捗確認・指導	授業内で進捗を確認し修正等を行い課題に取り組む
10	チーム作品作成・チーム内情報共有・チーム別進捗確認・指導	授業内で進捗を確認し修正等を行い課題に取り組む
11	チーム作品作成・チーム内情報共有・チーム別進捗確認・指導	授業内で進捗を確認し修正等を行い課題に取り組む
12	中間発表	中間発表後には修正点や課題を洗い出しチーム内で共有し対策を行う。
13	チーム作品作成・チーム内情報共有・チーム別進捗確認・指導	授業内で指示した課題について取り組む。
14	チーム作品作成・チーム内情報共有・チーム別進捗確認・指導	授業内で指示した課題について取り組む。
15	チーム作品作成・チーム内情報共有・チーム別進捗確認・指導	授業内で指示した課題について取り組む。

	16	チーム作品作成・チーム内情報共有・チーム別進捗確認・指導	授業内で指示した課題について取り組む。
	17	チーム作品作成・チーム内情報共有・チーム別進捗確認・指導	授業内で指示した課題について取り組む。
	18	中間発表	中間発表後には修正点や課題を洗い出しチーム内で共有し対策を行う。
	19	チーム作品作及び3次元データ出力・チーム別進捗確認・指導	授業内で指示した課題について取り組む。
	20	チーム作品作及び3次元データ出力・チーム別進捗確認・指導	授業内で指示した課題について取り組む。
	21	チーム作品作及び3次元データ出力・チーム別進捗確認・指導	授業内で指示した課題について取り組む。
	22	チーム作品作及び3次元データ出力・チーム別進捗確認・指導	授業内で指示した課題について取り組む。
	23	チーム作品作及び3次元データ出力・チーム別進捗確認・指導	授業内で指示した課題について取り組む。
	24	中間発表	中間発表後には修正点や課題を洗い出しチーム内で共有し対策を行う。
	25	チーム作品作成・修正データ出力・プレゼン資料作成・チーム別指導	授業内で指示した課題について取り組む。
	26	チーム作品作成・修正データ出力・プレゼン資料作成・チーム別指導	授業内で指示した課題について取り組む。
	27	チーム作品作成・修正データ出力・プレゼン資料作成・チーム別指導	授業内で指示した課題について取り組む。
	28	チーム作品作成・修正データ出力・プレゼン資料作成・チーム別指導	授業内で指示した課題について取り組む。
	29	チーム作品作成・修正データ出力・プレゼン資料作成・チーム別指導	授業内で指示した課題について取り組む。
	30	最終発表（図面データ，モデリングデータ，作品課題提出）	発表後、チーム全体で作成したデータをまとめ提出

評価方法

実習課題（スケジュール，図面，3Dプリンタによる造形物より評価）
中間発表（3回）及び最終発表（1回）を行い作品制作における過程も評価する。
成績評価基準は、S(90点以上）A（80点以上）・B（70点以上）・C（60点以上）・D（60点未満）とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
課題評価		◎				60%
中間・最終発表	○					20%
スケジュール管理		○				20%

履修上の注意

チーム内での情報共有及びスケジュール管理を行い作品制作に遅れが出ないよう取り組んでください。

科目名	機械設計　B				
科目名(英)	Mechanical engineering　B				
単位数	2単位	時間数	30時間	担当者	工藤　金治
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	設計事務所にて機械設計業務に従事
対象学科・学年	クリエイティブデザイン学科　プロダクトデザイン専攻　2年				
授業概要	【実践的設計製図の基礎演習】 企業に於ける設計担当の技術者として役割を遂行するため、「モノづくりの出発点」である設計業務を担うにあたり、今では必需品となったパソコンを駆使し、機械・鋼構造物の実践的設計・製図の基礎を学習し、近い将来、創造的・付加価値のある設計業務ができる基盤をつくることを目標とする。				
授業形式	講義:　○	演習:	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標（到達目標）

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
○	○				用語・記号を理解することを　目標とする。
○	○				実務(設計図面 等)に利用できる基盤をつくることができる。

テキスト・教材 参考図書

1.「やさしい機械図面の見方・描き方」「やさしい機械設計の考え方・進め方」
2.実際の設計図面(教官設計)
3. JIS・ISO　4. CAD DATA

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1	機械設計と ものづくり・機械設計のポイント	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
2	使用者にやさしい機械設計	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
3	設計上の重点ー1. 環境に配慮	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
4	2. コストを考慮 ー 確認テスト①	学習した範囲について、テストを行なうので よく見直しておくこと。
5	3. メンテナンスを考慮	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
6	4. 安全性を考慮	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
7	機械材料ー1.金属材料	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
8	2.非鉄金属材料・ 非金属材料	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
9	機械加工ー機械設計と機械加工、加工・成形法	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
10	加工成形法	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
11	機械の種類と加工方法ー確認テスト②	学習した範囲について、テストを行なうので よく見直しておくこと。
12	図面と機械加工	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
13	機械要素設計ー歯車	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
14	後期復習・演習	今期に学習した範囲の要点を見直しする。よく理解できていない箇所を　メモしておく。
15	期末試験　対策	今期に学習した範囲の中で　重要事項を再度、見直しする。

評価方法

(1)定期試験(筆記)を実施する。※60点以上取得すること　(2)授業の中に確認テストを2回実施する。
成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
定期試験	○	○				70%
確認テスト	○	○				30%

履修上の注意

復習すれば、授業の理解ができる。 又、極め細かく　ノートを取っていくこと。

科目名	機械工学　B				
科目名(英)	Mechanical engineering　B				
単位数	2単位	時間数	30時間	担当者	工藤　金治
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	設計事務所にて機械設計業務に従事
対象学科・学年	クリエイティブデザイン学科　プロダクトデザイン専攻　2年				
授業概要	流体力学について学習し、設計及び解析時に必要な力学の基礎知識を身につけることを目標とします。　流体力学基礎知識を身につける。				
授業形式	講義:　○	演習:	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標（到達目標）

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
○	○				流体の性質について説明することができる
○	○				流体の静力学において重要な定理・法則を説明することができる
○	○				流体の動力学において重要な定理・法則を説明することができる
○	○				定理・法則を用いて、必要な値を測定・導き出すことができる

テキスト・教材 参考図書

図解　もの創りのための　やさしい機械工学　，　機械設計技術者のための基礎知識

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1	流体の性質ー密度・比重・圧力	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
2	流体の静力学ーパスカルの原理	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
3	アルキメデスの原理	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
4	流体の動力学（確認テストー1）	授業内容に係るテストを実施するので、復習しておくこと
5	連続の式	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
6	ベルヌーイの定理 ①	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
7	ベルヌーイの定理 ②	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
8	トリチェリーの法則　（確認テストー2）	学習した範囲について、テストを行なうので　よく見直しておくこと。
9	層流と乱流（レイノズル数）①	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
10	層流と乱流（レイノズル数）②	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
11	圧力の測定	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
12	流速の測定	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
13	空気圧システム	左記に示す教科書の範囲に　目を通しておくこと。
14	模擬試験・自習	今期に学習した範囲の要点を見直しする。よく理解できていない箇所を　メモしておく。
15	後期 試験対策・演習	今期に学習した範囲の中で　重要事項を再度、見直しする。

評価方法

(1)定期試験(筆記)を実施する。※60点以上取得すること　(2)授業の中に確認テストを2回実施する。
(3)宿題・レポートを数回実施する。以上を下記の観点・割合で評価する。
成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
定期試験	○	○				70%
確認テスト	○	○				30%

履修上の注意

学習した内容を復習することが授業の理解に繋がりますので心がけて下さい。
関数電卓機の準備が必要です。

科目名	プロダクトデザイン実習 ⅡB				
科目名(英)	Practice of Product design ⅡB				
単位数	6単位	時間数	90時間	担当者	植田　義孝
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	デザイン設計事務所にて、製品の企画・デザインに従事
対象学科・学年	クリエイティブデザイン学科　プロダクトデザイン専攻　2年				
授業概要	プロダクトデザインプロセスを理解し、テーマ輸送機器/公共物の条件の中で、各自それぞれの着目点と個性にあった発想能力を伸ばし、自主的にデザイン提案ができる事を目標とする。また各自で考えたアイデアをより正確に立体化しデザイン「用と美」の効果を検証できるようにする。				
授業形式	講義:　△	演習:　○	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標（到達目標）

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
	○				課題テーマを理解し、テーマに沿ったアイデア展開とデザインコンセプト立案ができる。
	○				コンセプトを基に、デザイン造形と機能を考える事ができ、新しさや独創性のあるデザイン表現ができる。
	○	○			各自に考えた造形や機能を、第三者に解りやすくスケッチ表現や図解表現ができる。
	○				ヒューマンスケールにて、人間が使えるように配慮した検証がなされている。
	○	○			スケッチ表現した造形を、三面図や立体モデルで表現する事ができる。

テキスト・教材 参考図書

必要に応じてオリジナルテキストを配布。（参考図書：工業デザイン全集　第2巻/第3巻）

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1	輸送機器/公共物テーマ説明 / テーマの調査分析及びコンセプト検討	
2	輸送機器/公共物テーマ説明 / テーマの調査分析及びコンセプト検討	
3	輸送機器/公共物テーマ説明 / テーマの調査分析及びコンセプト検討	
4	コンセプト及びアイデア検討 スケッチ作成①	アイデア展開が遅れている場合、宿題とする。
5	コンセプト及びアイデア検討 スケッチ作成①	アイデア展開が遅れている場合、宿題とする。
6	コンセプト及びアイデア検討 スケッチ作成①	アイデア展開が遅れている場合、宿題とする。
7	コンセプト及びアイデア検討 スケッチ作成②	アイデア展開が遅れている場合、宿題とする。
8	コンセプト及びアイデア検討 スケッチ作成②	アイデア展開が遅れている場合、宿題とする。
9	コンセプト及びアイデア検討 スケッチ作成②	アイデア展開が遅れている場合、宿題とする。
10	コンセプト及びアイデアスケッチ完成提出	作品が遅れている場合、宿題とする。
11	コンセプト及びアイデアスケッチ完成提出	作品が遅れている場合、宿題とする。
12	コンセプト及びアイデアスケッチ完成提出	作品が遅れている場合、宿題とする。
13	ヒューマンスケールにてパッケージレイアウト図作成	作品が遅れている場合、宿題とする。
14	ヒューマンスケールにてパッケージレイアウト図作成	作品が遅れている場合、宿題とする。
15	ヒューマンスケールにてパッケージレイアウト図作成	作品が遅れている場合、宿題とする。
16	ブラッシュアップスケッチ完成提出・三面図作成	
17	ブラッシュアップスケッチ完成提出・三面図作成	
18	ブラッシュアップスケッチ完成提出・三面図作成	
19	三面図作成	三面図が遅れている場合、宿題とする。
20	三面図作成	三面図が遅れている場合、宿題とする。
21	三面図作成	三面図が遅れている場合、宿題とする。
22	スケールモデル作成（三面図からモデル展開図やカッターガイド作成）	
23	スケールモデル作成（三面図からモデル展開図やカッターガイド作成）	
24	スケールモデル作成（三面図からモデル展開図やカッターガイド作成）	

	25	スケールモデル作成（発砲ウレタン/塩ビ板にて基本造形作成）	
	26	スケールモデル作成（発砲ウレタン/塩ビ板にて基本造形作成）	
	27	スケールモデル作成（発砲ウレタン/塩ビ板にて基本造形作成）	
	28	スケールモデル作成（発砲ウレタン/塩ビ板にて基本造形作成）	作成が遅れている場合、宿題とする。
	29	スケールモデル作成（発砲ウレタン/塩ビ板にて基本造形作成）	作成が遅れている場合、宿題とする。
	30	スケールモデル作成（発砲ウレタン/塩ビ板にて基本造形作成）	作成が遅れている場合、宿題とする。
	31	スケールモデル作成（パテによる下地処理作成）	作成が遅れている場合、宿題とする。
	32	スケールモデル作成（パテによる下地処理作成）	作成が遅れている場合、宿題とする。
	33	スケールモデル作成（パテによる下地処理作成）	作成が遅れている場合、宿題とする。
	34	スケールモデル作成（パテによる下地処理完成）	作成が遅れている場合、宿題とする。
	35	スケールモデル作成（パテによる下地処理完成）	作成が遅れている場合、宿題とする。
	36	スケールモデル作成（パテによる下地処理完成）	作成が遅れている場合、宿題とする。
	37	スケールモデル作成（研磨/表面仕上げ）	作成が遅れている場合、宿題とする。
	38	スケールモデル作成（研磨/表面仕上げ）	作成が遅れている場合、宿題とする。
	39	スケールモデル作成（研磨/表面仕上げ）	作成が遅れている場合、宿題とする。
	40	スケールモデル作成（研磨/表面仕上げ）	作成が遅れている場合、宿題とする。
	41	スケールモデル作成（研磨/表面仕上げ）	作成が遅れている場合、宿題とする。
	42	スケールモデル作成（研磨/表面仕上げ）	作成が遅れている場合、宿題とする。
	43	作品評価	作成が遅れている場合、宿題とする。
	44	作品評価	作成が遅れている場合、宿題とする。
	45	作品評価	作成が遅れている場合、宿題とする。

評価方法

下記の提出作品を総合して、S(90点以上)、A(80点以上)、B(70点以上)、C(60点以上)で評価する。
未提出作品がある場合、もしくは出席率が2/3に満たない場合はD評価とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
コンセプト/アイデアスケッチ3案		◎	○			15%
ブラッシュアップスケッチ1案		◎	○			15%
パッケージレイアウト図/三面図		◎	○			15%
スケールモデル作品/完成度		◎	○			35%
取り組み姿勢		◎				20%

履修上の注意

よいモノ.美しいモノ.魅力的な形に目を向け、人の行動と道具の関係をよく観察し、それに対しての問題意識をもち習慣づける事。

科目名	表現技法 B				
科目名(英)	Expression techniques　B				
単位数	2単位	時間数	30時間	担当者	植田　義孝
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	デザイン設計事務所にて、 製品の企画・デザインに従事
対象学科・学年	クリエイティブデザイン学科　プロダクトデザイン専攻　2年				
授業概要	野外での製品を意識したメッキ風や透明材などより複数の素材の組み合わせされた製品を想定した手描きのスケッチ表現力を高める。車や公共物など大きな製品のスケッチ表現の為に、スケール感を意識したパース図を学び、マーカ／パステルを使った手描きスケッチとコンピュータ表現を習得する。				
授業形式	講義:　△	演習:　○	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標（到達目標）

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
	○	○			大きな製品（車や公共物）の素材表現ができる（メッキ表現、ソリッドカラー表現）
	○	○			素材の組み合わせ表現ができる（透明材との組み合わせ表現）
	○	○			手書きのレンダリングからPCレンダリングへおこすことができる

テキスト・教材 参考図書

オリジナルテキスト（参考図書：マーカーテクニック）

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1	輸送機器等のスケッチ演習（野外でのメッキ表現）	スケッチが完成出来なかった場合は 宿題として完成させる。
2	輸送機器等のスケッチ演習（メッキからソリッドカラー表現）	スケッチが完成出来なかった場合は 宿題として完成させる。
3	輸送機器等のスケッチ演習（透明材との組み合わせ表現）	スケッチが完成出来なかった場合は 宿題として完成させる。
4	ストリートファニチャー等のスケッチ演習（素材表現）	スケッチが完成出来なかった場合は 宿題として完成させる。
5	輸送機器／ストリートファニチャーのレンダリング作成	作品制作が遅れた場合、授業外の時間を使い 作業を行う。
6	輸送機器／ストリートファニチャーのレンダリング作成	作品制作が遅れた場合、授業外の時間を使い 作業を行う。
7	輸送機器／ストリートファニチャーのレンダリング作成	作品制作が遅れた場合、授業外の時間を使い 作業を行う。
8	輸送機器／ストリートファニチャーのレンダリング作成　提出	レンダリングが完成出来なかった場合は 宿題として完成させる。
9	輸送機器／ストリートファニチャーのPCレンダリング演習	作品制作が遅れた場合、授業外の時間を使い 作業を行う。
10	輸送機器／ストリートファニチャーのPCレンダリング演習	作品制作が遅れた場合、授業外の時間を使い 作業を行う。
11	輸送機器／ストリートファニチャーのPCレンダリング演習	作品制作が遅れた場合、授業外の時間を使い 作業を行う。
12	輸送機器／ストリートファニチャーのPCレンダリング演習	作品制作が遅れた場合、授業外の時間を使い 作業を行う。
13	輸送機器／ストリートファニチャーのPCレンダリング演習	作品制作が遅れた場合、授業外の時間を使い 作業を行う。
14	輸送機器／ストリートファニチャーのPCレンダリング演習	作品制作が遅れた場合、授業外の時間を使い 作業を行う。
15	輸送機器／ストリートファニチャーのPCレンダリング演習　提出	レンダリングが完成出来なかった場合は 宿題として完成させる。

評価方法

提出作品、授業態度等により総合的に評価する。
（未提出作品がある場合、または出席率が2/3に満たない場合はD評価とする）

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
手書きスケッチの確認		◎	○			20%
手書レンダリングの確認		◎	○			20%
演習用イラレデータの確認		◎	○			30%
レンダリングイラレデータの確認		◎	○			30%

履修上の注意

考えたアイデアを素早くスケッチ表現する為、狂いが少ないパース線画を描けるように、反復してスケッチのトレーニングを随時行う事。