令和７年度　シラバス　　**工業技術基礎**

科・学年	産業デザイン工学科　１年	単位数	２	教科書・教材	工業技術基礎（実教出版）

１．学習の目標

・工業（デザイン）に関する基礎的な知識と技術を身に付け、実際に活用する能力と技術を養います。
・マルチメディア基礎・デッサン・陶磁器成形・木材加工の各実習を通して工業の基礎的な知識と技術を身に付けます。

２．学習の内容

単元名と主な内容	主　な　学　習　活　動
・オリエンテーション 課題 ①課題提示 ②アイデア展開 ③試作制作 ④作品制作 ⑤プレゼンテーション	・ローテーションで行う４つのパート（マルチメディア基礎・デッサン・陶磁器成形・木材加工）の内容を理解します。 ・部屋、機械、道具の使い方を理解します。 ・安全作業に作業が行えるよう、適切な使い方を学びます。 ・実習、作品制作についてのルールを理解します。 ・制作についての技術と技法を学びます。 ・課題の反復練習を行う。アイデア出し、ラフスケッチを行います。 ・作品を制作する。・プレゼンテーションを行います。
※上記の内容を基本に４つのローテーションを１年で学習します。	

３．担当者からのメッセージ

・「ものづくり」の入門的な学習が「工業基礎」と言えます。興味・関心を持って、積極的に授業に参加していくことが「工業基礎」を理解する唯一の方法です。また、作品の課題について提出期限を守り、「ものづくりに携わる技術者に求められる使命と責任」について学びましょう。

令和７年度　シラバス　　産業デザイン工学実習

科・学年	産業デザイン工学科　１年	単位数	２	教科書・教材	デザイン実践（実教出版）

１．学習の目標

・デザイン材料の特性を理解します。

・デザイン的なものの見方、考え方ができるようにします。

２．学習計画

単元名と主な内容	主　な　学　習　活　動
初期指導	・デザイン実習の意味と学習のねらいについて理解します。
基本課題Ａ、Ｂ	・実習室、機械、道具、材料の取り扱いや基礎知識を学習します。
①アイデア展開	・安全に作業が行えるように、適切な使い方を学びます。
②試作制作	・作品を制作します。
③作品制作	・アイデアを出し、ラフスケッチを行います。
④プレゼンテーション	・計画的に作業し、提出期限を守るよう徹底します。
応用課題Ａ、Ｂ、Ｃ	・作品のコンセプトなどを相手に伝わるように、事前に準備を行います。
①アイデア展開	・基本をふまえ、応用による作品を制作します。
②作品制作	・課題内容に従って、モチーフや資料収集を実施します。
③プレゼンテーション	・課題から改善点を見つけます。
④まとめ	・材料、画材等を理解し適切に作業を行います。
最終課題	・プレゼンテーションを行います。
	・作品の評価、取り組み姿勢について反省を行います。

３．担当者からのメッセージ

作品制作の為の材料や道具に慣れ、うまく使いこなせるように実習をします。体験を通して完成度の高い作品に仕上げて下さい。１年生は基礎・基本を中心に学びますが、計画的に制作し期限を守って提出する事が大切です。

令和７年度　シラバス　　産業デザイン工学製図

科・学年	産業デザイン工学科　１年	単位数	２	教科書・教材	デザイン製図（実教出版）

１．学習の目標

・デザイン製図に関する日本産業規格(JIS)及び工業の各専門分野の製図に関する知識と技術を習得させ、製作図設計図などを正しく読み、図面を構想し作成する能力と態度を育てる。

２．学習の内容

主な内容	主な学習活動
・デザイン製図について ・デザイン製図用具の使い方 ・製図の規約 ・線の練習 ・図学の基礎 ・図記号 ・線、角の等分 ・パッケージ ・展開図 ・立体制作 ・断面図	・デザイン製図とは何かを学びます。 ・製図器の正しい使い方を覚えます。 ・製図室のルールと製図盤の使い方を覚えます。 ・製図と規格　ＪＩＳにおける製図総則、製図用語、製図に関する規格について理解します。 ・演習を充分に行います。 ・線の種類と用途、破線などのピッチについて覚えます。 ・パッケージなどの展開図を作成します。立体制作をします。 ・線の太さや形を意識して、見やすく美しい図面になるように心掛けます。 ・断面図または図示方法について学習し、作図します。

３．担当者からのメッセージ

・デザインの表現方法の一つである製図は確実に身に付けるべき学習内容です。意欲的に授業に取り組みましょう。

・質の高い図面表現、立体表現ができるように努力し、提出期限を守りましょう。

令和７年度　シラバス　　工業情報数理

科・学年	産業デザイン工学科 １年	単位数	２	教科書・教材	精選工業情報数理（実教出版）、自作プリント

１．学習の目標

・社会における情報化の進展と情報の意義や役割を理解すると共に、情報技術に関する基礎的な知識と技術を修得します。
・情報モラルやセキュリティについて理解を深め、デザインにおける情報及び情報手段を活用する能力と態度を身に付けます。

２．学習の内容

単元名と主な内容	主　な　学　習　活　動
1　産業社会と情報技術	・ネットワークについての学習を行い、その種類や構成を学びます。
2　コンピュータについて	・情報システムの基礎、セキュリティについて学びます。
3　プログラミング基礎	・プログラミングの基礎を学び、簡単な構成の仕方を学習します。
4　情報技術の活用	・インターネットなどを通じての情報収集の方法や活用法について学びます。

３．担当者からのメッセージ

・めまぐるしく変化をする情報社会において情報倫理をしっかり学び、生きるために必要な知識を学びます。

令和７年度　シラバス　　デザイン実践

科・学年	産業デザイン工学科１年	単位数	２	教科書・教材	デザイン実践（実教出版）

１．学習の目標

・座学の中でデザインに関する基礎的な知識と技術を習得し、デザイン活動に応用できる理論や技法などを学びます。

２．学習の内容

学習内容	主な学習活動
・デザインとは何か	・デザインとは何なのかを理解します。
・デザインの領域について	・デザインが求められるものには何があるのか学習します。
・テザインの用具と用法について	・デザインの用具の使い方、その応用を学習します。
・造形活動とデザインについて	・デザインと芸術の違いを理解します。
・色彩について	・色に対する知識を深めます。
・色の特性について	・色とデザインの関係を理解し、その応用を学習します。
・形態についてについて	・形の重要性を理解します。
・形の知覚について	・形とデザインの関係を学習します。
・錯視について	・体験・実験から錯視を学び、それが及ぼす影響と応用を考えます。
・構成・表現について	・表現、構成の知識を深めます。

３．担当者からのメッセージ

・デザイン活動で必要な知識や技法を中心に、ものづくりのテクニックを学習します。
・将来デザイナーを目指すだけでなく、生活する中で役に立つデザインの知識や理論を学びます。体験を通して学習できるようデザイン実習の時間にあわせて論理や知識を学習します。また、表現するテクニックを身に付けられるように簡単な実験や作品づくりもおこないます。