年 度 2024 年度 科目コード P-K01 シラバス (授業概要) 時間数は45分換算 授業科目名 授業形態 学科・コース コミュニケーション活動I 演習 CADデザイン科 履修学年 | 履修学期 | 必修・選択 時間数 単位数 担当教員 通年 必修 60 2 鈴木 貫太 1 授業の目的・到達目標 球技大会や遠足、各種展示会の見学、その他行事など、通常の教科の学習を越えた範囲のさまざまな学習活 動を行う。 始業式や終業式なども本科目で実施する。校外での集団行動も多く、チームワークなど教室の授 業では得られない学習効果が期待でき、協調性を身に付ける事ができる。 授 業 の 概 要 学校行事(入学式等の式典・ハイキング等)や工場見学・展示会見学等を行う。 成績評価の方法 認定科目のため、出欠状況で評価する。欠席しないことが大事である。 学習意欲 100% 使用テキスト・教材 なし 授 業 内 容 ・ 授 業 計 画 時間数 時間数 1. 入学式 4 2. その他イベント 12 3. 遠足 8 4. 見学会 16 5. 始業式·終業式 8 6. 防災訓練 4 7. スポーツフェスティバル 8 その他 関連科目

シラバス (授業概要)

時間数は45分換算

年 度	2024 年度
科目コード	P-K03

授業科目名	授業形態	学科	・コース
キャリアサポート	講義	 <u>全</u>	科共通

履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員
1	通年	必須	30	2	長﨑 一朗 仙波 久実

授業の目的・到達目標

「なぜ人は働くのか」通常、「経済的理由・社会的理由・個人的理由」と言われるが、どれに重きを置くかは、それぞれの価値観と置かれた環境に大きく影響される。この授業は、現実の社会、企業が求める人材、雇用情勢の把握と、その中での自分のあり方についての理解(自己分析) を深め、そこから進路選択につながるキャリア形成プランニングを体系化していく。さらに早い時期から就職活動への意識を高め、その実践的ノウハウを習得する。変化していく雇用環境に対応できる自立人間と自律人材になることを目標とし、その礎となる授業である。

授 業 の 概 要

キャリアデザインの考え方を理解し、社会に通用する人材になるための指標を持つ。時間の意識・挨拶等マナーの理解と実践・スピーチカトレーニング・ディスカション等によりEQコミュニケーションカの強化も図る。就職環境・業種・職種・企業の理解促進。自己分析のワークシート(課題)と履歴書(課題)を作成し、今後の就職活動にも連動していく。

成績評価の方法

出席日数・キャリアデザイン自己分析ワークシート記入内容・履歴書記入内容・レポートの結果 や取組み状況に基づき、成績評価を行う。ワークシートへは詳細に記入することを心掛けてください。

課題多0%学習意欲20%

使用テキスト・教材

「就活のコツ/静岡新聞社」

授業に関するテキスト以外の資料は、授業の中で適時プリントを配布します

授業内容・授業計画

7 0 114	1	日か本が 口	
9 ⑨履歴書 /ワーク⑤履歴書※「学校指定」履歴書	2	14 就職ゼミ	4
/ワーク⑪就職条件⑫インターンシップワーク		13 キャリアデザイン論総括	2
8 ⑬インターンシップ	2	/ワーク®封筒・添え状・お礼ワーク	
ワーク⑨未来予想 ワーク⑩未来スケジュール		18筆記試験	
7 ⑧職場が問/ワーク⑧仕事探索	2	②電話のかけ方	
6 ⑥⑦求人票・求人情報/ワーク⑦他己ワークシート	2	12 ①添え状	2
5 ⑤自分を知る自己分析/ワーク⑥自己ワークシート	2	※「学校指定」履歴書提出	
/ワーク⑤失敗体験		/ワーク⑥面接対策 ワーク⑰面接質問	
4 ④何ができる何がしたい ⑭ステップアップ	2	⑥オンライン面接	
3 ③業種・職種の理解/ワーク④成功体験	2	⑤集団・グループディスカション	
ワーク③学生生活経歴書		11 ⑬面接の受け方	2
2 ②夢を描く/ワーク②10年後のありたい自分	2	/ワーク⑬エントリーシート ワーク⑭自己PR	
1 ①就職できるカ/ワーク①天職探索	2	10 ⑩エントリーシート ⑰自己 PR 動画	2
	時間数		時間数
			1

その他関連科目

企業が求める常識力、規律意識、ビジネスマナーを 授業でも心掛けてください。

年 度 2024 年度 科目コード P-K04 シラバス (授業概要) 時間数は45分換算 授業科目名 学科・コース 授業形態 ビジネスアプリケーション 演習 CADデザイン科 履修学年 | 履修学期 | 必修・選択 時間数 単位数 担当教員 前期 必修 30 松川麻美 1 1 授業の目的・到達目標 技術者として必要なワープロ・表計算の知識を学習し、技術者としてのレポート・報告書を的確にまと める基礎知識を習得する。 授 業 の 概 要 ビジネス文書などの資料作成に必須のMicrosoft Office(Word、Excel)を演習形式で学習し、ビジネ ス文章を作成できるようになる。 成績評価の方法 提出したビジネス文書や、データ表で評価する。 評価には期末課題だけでなく、各単元で実施した小テストや課題も含まれる。 課題提出 100% 使用テキスト・教材 30 時間でマスター Word&Excel2019 授業内容・授業計画 時間数 時間数 1. Word 入門 6 文字入力、印刷など 2. Word の基礎 4 編集機能など 3. Word の活用 4 モデルの挿入、ワードアート 4. Excel の基礎 4 関数など 5. Excel の活用 4 データベース、データの集計 6. 課題制作 8 その他 関連科目

年 度 2024 年度 科目コード P-K05 シラバス (授業概要) 時間数は45分換算 授業科目名 授業形態 学科・コース プレゼンテーションI 演習 CADデザイン科 履修学年 時間数 単位数 履修学期 一必修・選択 担当教員 後期 必修 30 松川麻美 1 1 授業の目的・到達目標 PowerPoint を使ったプレゼンテーション資料の作成方法や、発表本番までの流れと準備について習得 していきます。最後に模擬発表が行えるようにします。 授 業 の 概 要 スライド作成、アニメーションや画面切り替えの設定から、マスタを利用したレイアウト編集、配布資 料について学習し、プレゼンテーションのストーリーや表現力についても習得していきます。 成績評価の方法 課題提出状況、プレゼンテーション資料や発表態度を勘案し総合評価する 発表内容 40% 課 題 60% 使用テキスト・教材 30 時間でマスター プレゼンテーション+PowerPoint2016 (実教出版) 授業内容・授業計画 時間数 時間数 1. プレゼンテーションの概要 2 2. PowerPoint を使用した資料の作成 2 3. プレゼンテーション資料をブラッシュア 4 ップ 4. グラフや図形の挿入 4 5. アニメーション・リハーサル・プレゼンテ 2 ーション本番での操作 6. 表現力をつける 2 7. 視覚資料の準備とリハーサル 2 8. 課題制作·発表 12 その他 関連科目

年 度 2024 年度 シラバス (授業概要) 科目コード P-K06 時間数は45分換算 授業科目名 授業形態 学科・コース 基礎数学 CADデザイン科 講義 履修学年 単位数 担当教員 履修学期 一必修・選択 時間数 通年 必修 服部 衛紀 仙波 久実 60 4 1 授業の目的・到達目標 機械設計者に必要な基礎数学を学習する。機械設計の計算や、就職採用選考時の試験問題を解くことが できるようになる。 授 業 の 概 要 就職採用選考時に活用される SPI3 を対象に基礎数学を学習する。 それ以外にも各種テストなどを実施する場合がある。 成績評価の方法 課題提出や試験結果によって評価する。 課題 50% 未提出課題が1つでもあると成績不可となるため確実に提出すること 試験 50% 使用テキスト・教材 2026年度版 最新! SPI3 完全版 授業内容・授業計画 時間数 時間数 オリエンテーション 2 1 4 非言語問題 図形編 $29 \sim 38$ 非言語問題 計算編 20 $1 \sim 22$ 非言語問題 思考編 20 $23 \sim 28$ 期末テスト 4 その他 関連科目

年 度 2024 年度 科目コード P-K07 シラバス (授業概要) 時間数は45分換算 授業科目名 授業形態 学科・コース コンピュータ基礎 講義 CADデザイン科 履修学年 時間数 単位数 │ 履修学期 │ 必修・選択 担当教員 前期 必修 山田 隆博 60 1 4 授業の目的・到達目標 CAD を使用する技術者に必要なコンピュータ知識(3次元 CAD 利用技術者試験2級相当)を学習する。 業務に必要なコンピュータ知識を持ち、CADを利用する事ができるようになる。 授 業 の 概 要 CAD 利用技術者試験(3次元)の2級の合格を目標とし、コンピュータに関連する分野(ハードウエ ア・ソフトウエア・ネットワーク等) やCADシステムについて学ぶ。 成績評価の方法 単元ごとの演習問題や課題、期末試験や期末課題などから総合評価を行う。 試験 50% 未提出課題が1つでもあれば成績不可とするため確実に提出すること。 課題 50% 使用テキスト・教材 CAD 利用技術者試験3次元 公式ガイドブック CAD 利用技術者試験2次元2級 公式ガイドブック 授業内容・授業計画 時間数 時間数 1. オリエンテーション 1 2.3 次元 CAD の概要(序章および1章) 8 3. CAD の機能と実用的モデリング手法(2章) 8 3.3 次元 CAD データの管理と周辺知識(3 章) 4.3 次元 CAD データの活用(4章) 8 5. 演習問題 246. 期末試験 3 その他 関連科目

年 度 2024 年度 科目コード P-K08 シラバス (授業概要) 時間数は45分換算 授業科目名 授業形態 学科・コース アイデア演習 I 演習 CADデザイン科 履修学年 時間数 単位数 │ 履修学期 │ 必修・選択 担当教員 後期 必修 60 猿川 雄一 1 授業の目的・到達目標 アイデアを具体化する手書きのスケッチの描き方を演習形式で学ぶ。自分のアイデアをスケッチで表現 し、第三者に発表することができるようになる。 授 業 の 概 要 頭の中のイメージ、アイデアを具体化する手法として基本的なデッサンの方法を学び、身近な物や図形 をフリーハンドで立体的に見せる技術を習得する。応用演習としてグループワークでアイデア製品を考 え発表する。 成績評価の方法 課題の提出物、発表資料・発表態度で評価する。 題 80% 発表 20% 使用テキスト・教材 なし 授業内容・授業計画 時間数 時間数 1. 鉛筆の削り方・5 段階による調子 4 2. 基本の形と調子・「紙コップ」 4 3. 補助線で形を整える「幾何形体」 4 4. タッチと調子を整える・質感の表現「ガラ 4 スコップ・スプーン」 5. タッチと調子を整える・質感の表現「トイ レットペーパー 6. 形を整える5つの補助線「静物」 4 7. パース線の実践「立体図」 4 8. 補助線で回転隊を描く「ビン」 4 9. 補助線で花を描く 4 10. 補助線で手を描く 4 11. デザイングループワーク 20 その他 関連科目 ※実務経験のある教員が担当する科目である

年 度 2024 年度 科目コード P-K10 シラバス (授業概要) 時間数は45分換算 授業科目名 学科・コース 授業形態 画像編集アプリケーション 演習 CADデザイン科 履修学年 時間数 単位数 履修学期 | 必修・選択 担当教員 後期 必修 30 仙波 久実 1 1 授業の目的・到達目標 画像や動画を編集する基本的な方法を演習で学習する。プレゼンテーション用資料、課題レポート、卒 業研究論文などで分かりやすい図や動画を使用する事ができるようになる。 授 業 の 概 要 画像編集ソフト「GIMP」を使用した画像編集の基本を学ぶ。 成績評価の方法 単元ごとの提出物や期末課題などから総合評価を行う。 課題 未提出課題が1つでもあれば成績不可とするため確実に提出すること。 100% 使用テキスト・教材 すぐに作れるずっと使える GIMP のすべてが身に付く本 授 業 内 容 ・ 授 業 計 画 時間数 時間数 1. オリエンテーション 1 2. 基本操作 2 3. 画像補正 2 4. イラストを描く 2 5. Web 用ヘッダー画像を作成する 2 6. ロゴを作成する 2 7. チラシを作成する 2 8. ポストカードを作成する 2 9. 課題制作 15 その他 関連科目

年 度 2024 年度 科目コード P-K11 シラバス (授業概要) 時間数は45分換算 授業科目名 授業形態 学科・コース CAD基礎 演習 CADデザイン科 履修学年 時間数 単位数 履修学期 心修・選択 担当教員 仙波 久実 早川 喜章 通年 必修 90 3 1 鈴木 貫太 授業の目的・到達目標 3次元CADソフトの基本的な操作方法(モデリング、アセンブリ、図面作成)を演習で学習する。CADを 使用して基本的なモデルの作成ができるようになる。 授 業 の 概 要 3次元CAD「SolidWorks」の操作の基本を身に付ける。スケッチの基本操作(2次元)・3次元モデルの作 成・アセンブリモデルの作成・図面の作成等を通し、3次元CADの一連の流れを習得する。 成績評価の方法 単元ごとの課題や期末課題などから総合評価を行う。 未提出課題が1つでもあれば成績不可とするため確実に提出すること。 課題 100% 使用テキスト・教材 3次元CAD「Solidworks」練習帳 基礎製図演習(2) 授業内容・授業計画 時間数 時間数 1. オリエンテーション 1 2. 基本マニュアル 4 概要、部品、アセンブリ、図面 3. 基本テクニック 12 フィレット、回転フィーチャ等 4. CSWP/CSWAの準備 2 5. 基本形狀 10 6. 機械·機構部品 10 7. 身近なもの 20 8. 応用問題 3 1 その他 関連科目

年 度 2024 年度 科目コード P-K12 シラバス (授業概要) 時間数は45分換算 授業科目名 学科・コース 授業形態 CADデザイン科 CAD応用 演習 履修学年 履修学期 必修・選択 時間数 単位数 担当教員 通期 必修 60 澤井 雅人 1 授業の目的・到達目標 CAD 基礎に続き、様々なモデリングを繰り返し行い習熟度を上げる。より複雑・高度なモデルを素早 く・正確に作ることができるようになる。 授 業 の 概 要 3次元CAD利用技術者試験1級に求められるモデリング技術を習得する。 成績評価の方法 各単元の課題や期末試験にて評価する。 期末試験 80% 課題 20% 使用テキスト・教材 3次元 CAD 利用技術者試験公式ガイドブック 授業内容・授業計画 時間 時間数 1. オリエンテーション 1 2. サーフェスモデリング 30 3. CAD リテラシー 10 4. 形状認識能力 10 5. 図面からのパーツモデリング 9 その他 関連科目

年 度 2024 年度 シラバス (授業概要) 科目コード P-K13 時間数は45分換算 授業科目名 学科・コース 授業形態 作品制作 演習 CADデザイン科 担当教員 履修学年 履修学期 時間数 単位数 必修・選択 通年 必修 60 日名地 輝彦 1 授業の目的・到達目標 プラモデルなどの模型製作を行い、ものづくりの理解を深める。CAD を用いて創作活動を行い、自分 が考えたアイデアを CAD でモデリングする事ができるようになる。 授 業 の 概 要 テーマに沿った作品作りを行う。 簡単な組立キットの組み立てなどを通じて実際のモノづくりの理解を深める。 CADを用いた作品を作成し、レポートを完成させることができるようになる。 成績評価の方法 課題提出によって評価する。 未提出課題が1つでもあると成績不可となるため確実に提出すること 課 題 100% 使用テキスト・教材 なし 授業内容・授業計画 時間数 時間数 オリエンテーション 2 ①課題1の設計と3Dプリント・レポート 26 ②工作キットの組み立て体験 8 ③課題2の設計と3Dプリント・レポート 24その他 関連科目

年度 2024 年度 シラバス (授業概要) 時間数は45分換算 科目コード P-K14 授業科目名 授業形態 学科・コース

	文 未 17 口	10	7文未 / / / / / / / / / / / / / / / / / / /	ζ	
33	次元モデル活	用I	演習		CADデザイン科

履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員
1	通期	必修	60	2	加藤 友規 仙波 久実

授業の目的・到達目標

3次元CGソフトを使用してポリゴンモデルの編集方法や、CADデータへの変換方法、レンダリングなどを演習で学ぶ。ポリゴンデータとCADデータの違いを理解し、相互に活用できるようになる。

授 業 の 概 要

3DCG ソフト「Blender」を使用し、CAD データの取り込み方法、質感やライト、カメラ、アニメーションの設定を学び、アニメーションを制作する。

成績評価の方法

前期は期末テスト、各単元で実施した小テスト・課題提出等の総合評価とする。 後期は課題提出(各単元で実施した小テストや課題提出も含む)の総合評価とする。 ※忘れ物は減点対象とする。

期末テスト 100% 課題提出 100%

使用テキスト・教材

- ・テキスト『無料ではじめる Blender CG アニメーションテクニック』
- ・ソフトウェア『Blender』

授 業 内 容 · 授 業 計 画

時間数		時間数
2	3Dプリンターの原理・仕組み	4
4	3Dプリンターの実習	11
4	3 Dスキャナーの原理・仕組み	4
4	3 Dスキャナーの実習	11
3		
3		
3		
3		
4		
	関連科目	
	なし	
	2 4 4 4 3 3 3 3	2 3 Dプリンターの原理・仕組み 4 3 Dプリンターの実習 4 3 Dスキャナーの原理・仕組み 3 Dスキャナーの実習 3 3 3 3 4 単連科目

年 度 2024 年度 科目コード P-K16 シラバス (授業概要) 時間数は45分換算 授業科目名 学科・コース 授業形態 機械製図I 演習 CADデザイン科 履修学年 時間数 単位数 履修学期 必修・選択 担当教員 前期 必修 60 2 本間 道夫 1 授業の目的・到達目標 基礎的な JIS 規格の製図方法や、製図に用いる各種記号・表記方法などを学習しながら製図演習を行う。 基本的な三面図および投影図の読み取りや製図ができるようになる。 授 業 の 概 要 CADとは、様々な設計対象となる物体を、紙上でペンと定規類を使って設計・製図を行うものを、コ ンピュータを使って製図するツールである。その基礎となる製図の仕方や、製図に用いる各種記号・表 記方法などを、JIS規格に則り、製図板を用い、紙上で実際に描く基礎知識を習得する。 成績評価の方法 課題提出と期末試験によって評価する。 期末試験 60% 課 題 40% 使用テキスト・教材 最新機械製図 授業内容・授業計画 時間数 時間数 1. 機械製図一般 8 2. 製図の原理と表現方法 8 3. 製図における図形の表現方法 8 4. 立体的な図示法 8 5. 寸法記入と交差 8 6. 機械要素の製図 8 7. 課題作成 12 その他 関連科目 ※実務経験のある教員が担当する科目である。

年 度 2024 年度 科目コード P-K18 シラバス (授業概要) 時間数は45分換算 授業科目名 授業形態 学科・コース 工業力学 講義 CADデザイン科 履修学年 時間数 単位数 │ 履修学期 │ 必修・選択 担当教員 後期 必修 30 日名地 輝彦 1 授業の目的・到達目標 機械の機構や動力などの設計に必要な工業力学を講義で学ぶ。SI 単位を理解し基本的な工業力学の計 算ができるようになる。 授 業 の 概 要 引張、圧縮、曲げなどの荷重により、材料がどんな力を受け、どう変形するのか、またその力を安全に 受けるためにはどのような寸法や形状にしたらよいかを学習する。公式を使った計算問題を解く練習が 主体となる。材料力学は機械工学の分野の基礎的な科目である。応力とひずみ、引張と圧縮、はりの曲 げ等簡単な考え方・計算方法を理解できるようになる。 成績評価の方法 各単元の課題や、期末試験の結果によって総合評価を行う。 期末試験 60% 課題 40% 使用テキスト・教材 機械設計入門 授 業 内 容 ・ 授 業 計 画 時間数 時間数 1. オリエンテーション 1 2. 機械に働く力 8 3. 機械の運動 8 4. 仕事と動力 7 5. 摩擦と機械の効率 6 その他 関連科目

※実務経験のある教員が担当する科目である。

年度 2024 年度 シラバス (授業概要) 時間数は45分換算 科目コード P-K20

授業科目名	授業形態	学科・コース
機械工学I	講義	CADデザイン科

履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員
1	通年	必修	60	4	山田 隆博 本間 道夫

授業の目的・到達目標

製品設計に必要な、材料・加工等について講義で学習する。素材・加工に関する基本的知識を持ち、製品にどのような材料や加工方法が使用されているのか調査、判断する事ができるようになる。

授 業 の 概 要

プラスチック材料の種類・特性・使用例を学習し、身近に使われている製品 (車・日用品等) の理由・特徴が理解できるようになる。

実際の製品を対象に設計の流れを学ぶ

成績評価の方法

課題提出や試験結果によって評価する。

未提出課題が1つでもあると成績不可となるため確実に提出すること

期末試験 80% 課 題 20%

使用テキスト・教材

トコトンやさしいプラスチック材料の本

機械製図入門

授業内容・授業計画

9. 課題	5		
8.環境・安全問題	2		
7. 使用事例	4	16. モーター	4
6. プラスチックの成形加工法	4	15. 歯車	4
5. 汎用プラ・スーパープラ	4	14. モデリングとアセンブリ	6
4. 熱硬化性プラスチック	4	13. 部品図	5
3. 熱可塑性プラスチック	4	12. 組立図	5
2. プラスチック材料の基礎	2	11. 構想図	5
1. オリエンテーション	1	10. オリエンテーション	1
	時間数		時間数

年 度 2024 年度 科目コード P-K24 シラバス (授業概要) 時間数は45分換算 授業科目名 授業形態 学科・コース CADデザイン科 2次元CAD資格対策 I 演習 履修学年 履修学期 必修・選択 時間数 単位数 担当教員 通年 必修 仙波 久実 鈴木 貫太 150 5 1 授業の目的・到達目標 2次元 CAD 利用技術者試験2級の合格を目指した学習を行う。CAD システムの基本と関連知識、製図や 図形の基本的な知識を身に付けているようになる。 授 業 の 概 要 CAD利用技術者試験2級(ハード・ソフト・ネットワーク・CADシステム・製図)の対策を行う。 成績評価の方法 各単元の課題提出や資格試験結果により評価する。 試験結果 30% 課題 70% 使用テキスト・教材 CAD 利用技術者試験 基礎・2級 公式ガイドブック 授業内容・授業計画 時間数 時間数 1. オリエンテーション 1 2. CAD システムの知識と利用 16 3. CAD システムのプラットホーム 16 4. 情報セキュリティと知的財産 16 5. CAD システムの関連知識 16 6. 製図の知識 16 7. CAD 試験 2 級過去問題 69 その他 関連科目

年 度 2024 年度 科目コード P-K26 シラバス (授業概要) 時間数は45分換算 授業科目名 授業形態 学科・コース 3次元CAD資格対策 I 演習 CADデザイン科 履修学年 時間数 履修学期 一必修・選択 単位数 担当教員 通年 必修 120 山田 隆博 澤井 雅人 1 4 授業の目的・到達目標 3次元CAD利用技術者試験1級の合格を目指した学習を実施する。複雑な課題図の形状を読み取り、速 く正確なモデリングができるようになる。 授 業 の 概 要 3 次元 CAD 利用技術者試験 2 級(概念・モデリング手法・周辺知識・データの活用)、1 級(リテラシー・ 形状認識・モデリング)の対策を行う。 成績評価の方法 課題提出や期末テスト、資格取得状況により評価する。 資格取得 30% 課 題 70% 使用テキスト・教材 3次元 CAD 利用技術者試験 公式ガイドブック 授 業 内 容 · 授 業 計 画 時間数 時間数 1. オリエンテーション 2 2.3次元 CAD の概念 12 3. 3次元 CAD の機能と実用的モデリング手法 12 4. 3次元 CAD データの管理と周辺機器 12 5.3 次元 CAD データの活用 12 6. 3 次元 CAD2 級過去問題 4 1 7. リテラシー問題のモデリング 9 8. 形状認識問題のモデリング 10 9. 機械部品問題のモデリング 10 その他 関連科目