

作成日 2025.04.01

科目名	AutoCAD II		担当教員名		佐藤 剛志		☒ 実務経験	
学科名	情報システム(3DCAD専攻)		学科	学年	2	単位数(時間数)	5単位(100時間)	
実施時期	4月～7月	授業形態	講義		演習	○	実習	実技
教科書及び参考書	なし							
授業の概要とねらい								
資格試験の学習を通して、CADの応用操作と効率の良い作図方法を習得する。 前半は、CAD利用技術者試験1級(トレース)の試験対策を通して、効率的な作図方法を習得する。								
到達目標								
CAD利用技術者試験1級(トレース)に合格。								
授業計画								
授業項目・内容				時間数 (コマ)	教育活動(教材、指導上の注意点)			
CAD利用技術者試験1級 試験対策 1 / 実技問題				40	過去問について作図方法の解説と作図練習を繰り返し行う。			
CAD利用技術者試験1級 試験対策2 / 学科問題				30	過去問について問題の解説を繰り返し行う。			
CAD利用技術者試験1級 模試				30	対策問題を使用して模試を実施。 不合格者には追加課題を指示。 (課題未提出者は欠席扱いとする。)			
合 計				100				
時間外学習について								
授業終了時に次回の学習範囲を伝達するので、参考書を使い予習すること。 授業時に配布した練習用プリントを用いて、時間外に復習をすること。								
成績評価の方法、評価割合及び成績評価の基準について								
評価の割合は、CAD利用技術者試験1級(トレース)の結果より評価点(100点満点)を算出する。評価点が90点以上をS、80点以上をA、70点以上をB、60点以上をCとし、59点以下はD(不可)とする。 尚、必要時間数を満たしていない場合はD(不可)とする。								
その他(科目と実務経験との関連性について)								
自動車部品設計の実務経験を活かし、効率の良いCADの使用法と、見やすい設計図の書き方を解説、指導しながら資格取得につなげる。								

科目名	CAD 応用			担当教員名	佐藤 剛志			☒ 実務経験							
学科名	情報システム(3DCAD専攻)			学科	学年	2	単位数(時間数)	9単位(180時間)							
実施時期	9	月	～	2	月	授業形態	講義		演習	☐	実習		実技		☐ は主、△は併用
教科書 及び参考書	なし														
授業の概要とねらい															
資格試験の学習を通して、CADの応用操作と効率の良い作図方法を習得する。 技能検定(機械・プラント製図)3級の試験対策を通して、組立図の見方を理解し図面作成に関する知識を深める。															
到達目標															
技能検定3級に合格すること。															
授業計画															
授業項目・内容										時間数 (コマ)	教育活動(教材、指導上の注意点)				
技能検定3級 対策1 / 組立図の見方										20	実技試験の解き方を項目ごとに解説				
技能検定3級 対策2 / 寸法記入方										20					
技能検定3級 対策3 / 表面粗さの考え方										20					
技能検定3級 対策4 / 作図練習										80	実技試験の過去問を用いて作図練習と図面チェックを繰り返し行う				
技能検定3級 対策5 / 学科試験対策										20	学科試験の過去問を用いて解説を繰り返し行う				
技能検定3級 模試										20	対策問題を使用して模試を実施 不合格者は補習を行う				
合 計										180					
時間外学習について															
授業終了時に次回の学習範囲を伝達するので、参考書を使い予習すること。 授業時に配布した練習用プリントを用いて、時間外に復習をすること。															
成績評価の方法、評価割合及び成績評価の基準について															
評価の割合は技能検定3級の結果を50%、授業の取り組み姿勢50%で評価し、評価点(100点満点)を算出する。評価点が 90点以上をS、80点以上をA、70点以上をB、60点以上をCとし、59点以下はD(不可)とする。尚、必要時間数を満たしていないものはD(不可)とする。															
その他(科目と実務経験との関連性について)															
機械設計者としての実務経験を活かし、効率の良い作図方法と見やすい設計図の書き方を解説、指導しながら資格取得につなげる。															

科目名	REVIT			担当教員名	堤 明裕		□ 実務経験	
学科名	情報システム(3DCAD専攻)		学科	学年	2	単位数(時間数)	3単位(60時間)	
実施時期	9 月	～	1 月	授業形態	講義		演習	○
教科書 及び参考書	必要に応じてプリント資料を配布							
授業の概要とねらい								
建築系3DCAD(Revit)の基本的な操作方法 Revitを使った建築物の制作課題に取り組み、建築設計とBIMの理解を深める。								
到達目標								
・Revitの基本操作の習得とBIMの基本概念の理解。 ・BIMモデルの制作技術の理解と実践的な建築物の制作技術の習得。								
授業計画								
授業項目・内容				時間数 (コマ)	教育活動(教材、指導上の注意点)			
導入・インストール				2	デモを行いながら、機能の説明を行う。 学習の概要を説明する。			
Revitでのモデリング ・プロジェクトの作成 ・レベル/通り芯の作成 ・壁(外壁/内壁)の作成 ・床の作成 ・建具の配置 ・天井の作成 ・間取りのグループ化とコピー ・部屋の設定 ・共有/占有面積の確認 ・外廊下/バルコニーの作成 ・エントランス/風除室/階段の作成、エレベータの配置				15	4階建て集合住宅の制作を行う。 テキストに沿って演習と解説を行い、操作の習得とBIMの基本的な概念の理解を深める。			
プレゼンテーション ・マテリアルの設定 ・方角、場所、太陽の設定 ・パースビューの作成 ・クラウドレンダリング ・ショットパース				6	前項で制作したモデルを使用して、機能の確認を行う。			
図面作成 ・1F平面図の作成 ・住戸平面図の作成 ・占有/共有面積図の作成				10				
総合演習(戸建て住宅の作成)				26	チュートリアルを使って演習を行う。			
期末試験				1	指示された平屋建て一軒家を時間内に作成する。			
合 計				60				
時間外学習について								
授業終了時に次の学習範囲を伝達するので、テキストを用いて予習を行う事。								
成績評価の方法及び評価割合について								
出席状況と授業態度を25%、演習課題の完成度を25%、期末試験の点数を50%で評価し、評価点(100点満点)を算出する。評価は評価点が90点以上ならばS、80点以上ならばA、70点以上ならばB、60点以上ならばCとし、59点以下はD(不可)とする。尚、必要時間を満たしていないものや未提出の課題があるものはD(不可)とする。								
その他(科目と実務経験との関連性について)								

シラバス

作成日

2025.04.01

科目名	建築プロダクト			担当教員名	堤 明裕			□ 実務経験
学科名	情報システム(3DCAD専攻)		学科	学年	2	単位数(時間数)	1単位(42時間)	
実施時期	2 月	～	3 月	授業形態	講義		演習	
						実習	○	実技
教科書 及び参考書	なし							
授業の概要とねらい								
1年次に学習したCAD操作とプロダクトデザイン・設計の知識を発展させ、デザインから設計までを行う実習授業。 また、身近にある建築物を観察し、理解する力を深める。								
到達目標								
建築デザイン思考と正確な作図を駆使し、独自性のある設計図を完成出来ること。								
授業計画								
授業項目・内容				時間数 (コマ)	教育活動(教材、指導上の注意点)			
課題:個人による一般住宅の模型作成 (2階建て一般住宅)				2	制作する住宅の外観のスケッチを行う。			
				8	スケッチから住宅の間取り平面図をCADで作図する。			
				8	作図した平面図を利用し、模型作成用の壁面設計図をCADで作成する。			
				8	平面図、壁面図をプリントアウトし、スチレンボードに貼りつけ切り抜きを行う。			
				14	切り抜いたスチレンボードを組み立て、建築模型を完成させる。			
				2	集合住宅の建築地域を想定し、利用者のプロファイリングを行い、集合住宅の規模を確定する。			
合 計				42				
時間外学習について								
作業に遅れが出た際は、授業時間外にも作業を行うこと。								
成績評価の方法及び評価割合について								
課題を70%、出席を30%で評価し、評価点(100点満点)を算出する。評価は、評価点が90点以上をS、80点以上をA、70点以上をB、60点以上をCとし、59点以下はD(不可)とする。尚、必要時間を満たしていないものや未提出の課題があるものはD(不可)とする。								
その他(科目と実務経験との関連性について)								

科目名	ランドスケープモデリング				担当教員名		平井 史広			☒ 実務経験					
学科名	情報システム(3DCAD専攻)			学科	学年	2	単位数(時間数)			1単位(30時間)					
実施時期	2	月	～	3	月	授業形態	講義		演習		実習	○	実技		○は主、△は併用
教科書 及び参考書	見てすぐつくれる建築模型の本(彰国社)														
授業の概要とねらい															
建築物のモデリングだけではなく道路や駐車場など周りの風景を作る。 法律や規格にあったものを作ることで建築のみならず設計・測量の知識を学ぶ。															
到達目標															
自分たちが想定した街を作り、ジオラマを完成させる。															
授業計画															
授業項目・内容							時間数 (コマ)	教育活動(教材、指導上の注意点)							
1. 地図を作る 紙を使用しおおまかな地図を作る							6	授業の初心を説明 道路などの規格についての講話							
							3	どのような建物が建ち、どのような街並みなのか 商業区域なのか住宅区域なのかなど ある程度の設定を決める							
2. 図面作成 紙から電子化 決めた設定に従い作成していく							3	紙で作った地図をCADで引きなおす							
							3	図面に細かい設定を追加していく							
3. ジオラマ作成 発砲スチロールなどを用いて立体物を作成							15	建物や道路などの作成							
合 計							30								
時間外学習について															
課題の制作は、授業時間外にも自宅や学外で作業を行い、各段階でチェックを受ける。または提出をする。															
成績評価の方法、評価割合及び成績評価の基準について															
課題の出来具合により評価点(100点満点)を算出する。評価は、評価点が 90点以上をS、80点以上をA、70点以上をB、60点以上をCとし、59点以下はD(不可)とする。尚、必要時間数を満たしていないものはD(不可)とする。															
その他(科目と実務経験との関連性について)															
測量業務に携わっていた時の知識を基に実際の規格・法律に合わせてジオラマ作成を教えていく。															

科目名	測量/土木 応用			担当教員名		平井 史広		☒ 実務経験	
学科名	情報システム(3DCAD専攻)		学科	学年	2	単位数(時間数)		5単位(75時間)	
実施時期	4	月	～	9	月	授業形態	講義	○	演習
教科書 及び参考書	よくわかる測量(ユーキャン 自由国民社) 初級中級土木職員 公務員採用試験問題と解説(理工図書)								
授業の概要とねらい									
測量・土木の現場で実際に使われている計算方法等を習得する。									
到達目標									
測量・土木の実務で使われる計算と図面の知識を習得。									
授業計画									
授業項目・内容					時間数 (コマ)	教育活動(教材、指導上の注意点)			
測量の応用計算・知識					9	測量の仕事の内容・必要性の説明			
					25	測量の計算問題・解説			
測量の応用計算・知識					5	土木の仕事の内容・必要性の説明			
					25	土木の計算問題・解説			
その他(図面の読み取り・記号の種類など)					5	図面(地形図など)の読み方			
					5	記号・線種の知識			
					1	期末試験			
合 計					75				
時間外学習について									
授業時に配布したプリントを用いて、時間外に復習をすること。 追加課題を指示された場合は次回授業時に提出すること。(未提出者は欠席扱い。)									
成績評価の方法、評価割合及び成績評価の基準について									
テスト(60%)と授業へ取り組み姿勢(40%)より評価点(100点満点)を算出する。 評価は 90点以上をS、80点以上をA、70点以上をB、60点以上をCとし、59点以下はD(不可)とする。尚、必要時間数を満たしていないものはD(不可)とする。									
その他(科目と実務経験との関連性について)									
測量業務に携わっていた経験を生かしより実務に近い指導を実施する。									

シラバス

作成日

2025.04.01

科目名	総合学習Ⅱ				担当教員名	堤 明裕／平井史広			☐ 実務経験						
学科名	情報システム (3DCAD専攻)			学科	学年	2		単位数(時間数)		5単位(100時間)					
実施時期	4	月	～	3	月	授業形態	講義		演習	○	実習		実技		○は主、△は併用
教科書 及び参考書	必要に応じてプリント資料を配布														
授業の概要とねらい															
基礎学力の向上と、就職試験における筆記試験対策															
到達目標															
就職活動で求められる知識と文章力の向上															
授業計画															
授業項目・内容								時間数 (コマ)	教育活動(教材、指導上の注意点)						
SPI3:非言語問題								40	効率の良い数式の解答、仕事算、濃度算、旅人算等、就職試験の筆記試験対策を実施する。						
SPI3:言語問題								30	同意語・反意語、ことわざ・四字熟語、慣用句、長文読解などの就職試験の筆記試験対策を実施する。						
新聞記事考察								20	新聞記事を読み、記事の内容とそこに至るまでの経緯を調べ、自分なりの意見を文章にまとめる。						
タイピング練習								9	テキストを使用して、スケッチの練習を行う。						
確認テスト								1	筆記試験を行い成果を確認。						
合 計								100							
時間外学習について															
時間内に終わらなかった課題は、時間外に終わらせて提出すること。															
成績評価の方法及び評価割合について															
課題の提出状況を60%、期末試験を40%で総合的に評価し、評価点(100点満点)を算出する。評価は、評価点が 90点以上をS、80点以上をA、70点以上をB、60点以上をCとし、59点以下はD(不可)とする。尚、必要時間を満たしていないものはD(不可)とする。															
その他(科目と実務経験との関連性について)															

シラバス

作成日 2025.04.01

科目名	設備設計				担当教員名	中津留 徹				☒ 実務経験					
学科名	情報システム (3DCAD専攻)			学科	学年	2	単位数(時間数)			2単位(30時間)					
実施時期	1	月	～	3	月	授業形態	講義	○	演習		実習		実技		○は主、△は併用
教科書 及び参考書	なし														
授業の概要とねらい															
以下の各業種の代表的な製作物の、設計手法の取得を目指す。 ①伝達装置(カム・歯車・ベルト車) ②土量計算(宅地造成における設計高の決定)															
到達目標															
各業種における、設計手順と使用部材の決定及び成果簿としての設計図の作成の手順を習得する。															
授業計画															
授業項目・内容								時間数 (コマ)	教育活動(教材、指導上の注意点)						
伝達装置①(カム機構 2種類)								7	カム機構の設計方法を解説。						
伝達装置②(歯車機構 2種類)								7	歯車機構の設計方法を解説。						
伝達装置③(ベルト車機構 2種類)								8	ベルト車機構の設計方法の解説。						
土量計算(宅地造成の設計高の計算)								8	宅地造成の設計高の計算方法の解説。						
合 計								30							
時間外学習について															
各種機械の構造について予習を行うこと。 授業で解説した設備について復習を行うこと。															
成績評価の方法、評価割合及び成績評価の基準について															
評価の割合は、期末試験の結果を50%、提出してもらった設計図の完成度を50%で評価し、評価点(100点満点)を算出する。評価点が 90 点以上をS、80点以上をA、70点以上をB、60点以上をCとし、59点以下はD(不可)とする。尚、必要時間数を満たしていない場合はD(不可)とする。															
その他(科目と実務経験との関連性について)															
構造設計、設備設計の業務で経験した知識をもとに、前半はエクセルを使った構造計算の方法から計算書の作り方を指導する。 後半は色々な設備の設計(計算)方法を指導する。															

シラバス

作成日

2025.04.01

科目名	建築CAD設計				担当教員名	堤 明裕				☐ 実務経験					
学科名	情報システム (3DCAD専攻)			学科	学年	2		単位数(時間数)		4単位 (80時間)					
実施時期	4	月	～	3	月	授業形態	講義		演習	☐	実習		実技		○は主、△は併用
教科書 及び参考書	必要に応じてプリント資料を配布														

授業の概要とねらい

設計に必要な建築構造を理解し、平面図、立面図の作図方法を習得する。

到達目標

木造建築、鉄筋コンクリート建築の知識を活かし、正確な設計図の作成が出来ること。

授業計画

授業項目・内容	時間数 (コマ)	教育活動(教材、指導上の注意点)
建築構造の理解と規格	2	建築法規とそれに伴う規格について
木造建築の各種用語	2	木造建築の構造と専門用語について
木造建築の作図 ・平面図 ・立面図 ・詳細図	23	木造建築(一般家屋)の作図練習
鉄筋コンクリート建築の各種用語	2	鉄筋コンクリート建築の構造と専門用語について
鉄筋コンクリート建築の作図	20	鉄筋コンクリート建築の作図練習
検定受験対策	30	検定対策問題
期末テスト	1	期末テスト
合 計	80	

時間外学習について

授業で履修した用語を知識として定着させること。

成績評価の方法、評価割合及び成績評価の基準について

データの完成度(70%)、期末テストの結果(30%)より評価を算出する。

評価は 90 点以上をS、80 点以上をA、70 点以上をB、60 点以上をCとし、59 点以下はD(不可)とする。尚、必要時間数を満たしていない場合はD(不可)とする。

その他(科目と実務経験との関連性について)

--

航空機整備用設備の機械要素開発及び航空機製造検査業務に携わった経験を活かし、機械要素の種類や機能および力学計算を使った設計方法を指導する。

科目名	キャリア教育				担当教員名	佐藤 剛志				☐ 実務経験				
学科名	情報システム(3DCAD専攻)				学科	学年		2		単位数(時間数)		2単位(30時間)		
実施時期	8	月	～	3	月	授業形態	講義	☐	演習		実習		実技	☐ は主、△は併用
教科書 及び参考書	なし													
授業の概要とねらい														
グループディスカッションを通してコミュニケーション能力の向上。 自己PRの確認と履歴書の準備を行う。														
到達目標														
コミュニケーション能力の向上と、社会人になる上で最低限必要となるマナーと知識を習得する。														
授業計画														
授業項目・内容					時間数 (コマ)		教育活動(教材、指導上の注意点)							
インターンシップ					8		インターン先については別途連絡する。							
作文指導					8		3段階に分けて個別指導、課題について作文し、提出・添削する。							
面接指導					8		具体的な展開と実践。							
履歴書指導					6		履歴書の書き方を指導。							
合 計					30									
時間外学習について														
授業で出された自己PR課題、作文課題などは時間内に終わらなければ仕上げること。														
成績評価の方法及び評価割合について														
履歴書作成課題、面接練習、作文課題の評価をそれぞれ合算し、評価点(100点満点)を算出する。評価は、90点以上をS、80点以上をA、70点以上をB、60点以上をCとし、59点以下はD(不可)とする。尚、必要時間数を満たしていない場合はD(不可)とする。														
その他(科目と実務経験との関連性について)														