東京都立葛西工科高等学校 令和６年度　　教科　工業科　　科目　建築工学製図(選択)

教　科：　工業科　　科　目：　建築工学製図(選択)　　単位数：　2　単位

対象学年組：第　3 学年　4 組～　5　組

教科担当者：（ 4組：宮崎 ）　　（ 5組：宮崎 ）

使用教科書：（　実教出版「建築製図」　）

使用教材：

教科　工業科　　の目標：

【 知　識　及　び　技　能 】　建築の分野に必要である知識・技能・技術・態度を習得する。

【思考力、判断力、表現力等】　QCDSを思考・判断し、課題・作品に取り組む。

【学びに向かう力、人間性等】　PDCAを粘り強く実践し、学習改善につなげる。

科目　建築工学製図(選択)　　の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
これまでに習得した製図に関する基本・基礎な作図力の技能を活用し、２級建築士レベルの課題に対し、プランニングを提案するための空間構成を創造し図面化するための知識や技能を身につける。	人や物の動線や各室のつながりを考察しながら空間構成を具体的に思考できる。 各図面の関連性を理解し整合性を判断できる。 完成度の高い図面を表現するために、丁寧に作業に取り組むことができる。	設計製図の意義や役割を理解し、制作意図や完成図面を的確に第三者へ伝えるための図面表現などに創意工夫を凝らすなど、主体的に課題に取り組むことができる。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当時数
１・２学期	２級建築士製図試験過去問から出題し、以下の課題を進める。 １課題文の読み取り方 ２エスキスの進め方 ３伏図、矩計図の作図方法 ４要求図面の作図	１課題文から適切に条件を読み取る。 ２設計条件に合う木造住宅の設計を進めるにあたり、適切な各室の大きさや間取り、柱割を検討させ、計画上、構造上支障のないエスキスが描けるように指導を行う。 ３基本的な作図手順や表現方法を留意して、各図面を正確に仕上げるように指導を行う。 ４平面兼配置図、矩計図や伏図等の作図を通して、木造を構成する各部材の寸法や納まりについて理解させる。	【知識・技能】木造住宅の設計における基本事項や留意事項を理解し、各図面を書きあげるために必要な知識を身につけている。 【思考・判断・表現】設計条件や設計の要点に関心を持ち、人の動線や空間構成について思考し、適切な居住空間を表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】与えられた課題に対し真摯に取り組み、期限内に提出できるように主体的に取り組もうとする。	○	○	○	40
２・３学期	２級建築士製図試験過去問から出題し、JW-CADで作図する。 １CADの機能説明 ２例題を活用した基礎的な作図 ３各図面の作図	１JW-WINを使用する。各コマンドや基本的設定方法など、基礎的な技能習得のための指導を行う。 ２「建築製図」の教科書の作図例を用いて、CADの基本的機能を習得するための指導を行う。 ３各自で必要図面の作図をCADで行う。	【知識・技能】木造住宅の設計における基本事項や留意事項を理解し、CADを用いて、各図面を書きあげるために必要な知識を身につけている。 【思考・判断・表現】CADの基本的機能を用いて適切な居住空間を作図することができる。適切なコマンドを選択し、活用することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】与えられた課題に対し真摯に取り組み、期限内に提出できるように主体的に取り組もうとする。	○	○	○	24
							合計 64