年間授業計画

# 葛西工業高等学校 令和5年度（１学年用） 教科 工業（建築） 科目 工業技術基礎

教　科：　工業（建築）　　科　目：　工業技術基礎　　単位数：　3　単位

対象学年組：第　１学年　４組～　５組

教科担当者：（４組：田口 亮、宮田 翔平、小松 昌史、鈴木 朝美、丸 和陽）
（５組：東 君康、葛西 楽遊、宮崎 友宏、鈴木 朝美、丸 和陽）

使用教科書：（実教出版「工業技術基礎」「建築設計製図」）　使用教材　：（「新版建築実習１・２」，プリント他　）

教科　工業（建築）　の目標：

【知　識　及　び　技　能】建築の各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　工業技術基礎　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】 |
|---|---|---|
| 建築の各分野において共通に必要である基礎的な知識、技能および技術、態度を実習を通して習得する | 基礎的な知識・技能を活用して、安全に作業を行い、課題を完成させたり、作品を製作したりする | 学んだ内容を報告書にまとめるとともに、自己およびグループの学習を評価し、改善につなげられるようになる |

| | 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学期 | **導入**<br>①建築の各分野において共通に必要である基礎的な知識、技術、態度を実習を通して習得する意義を理解させる。②事故防止に努め、安全に作業を行う態度を身につけさせる。③実習の結果を報告書としてまとめる手法を習得させる。 | ①「工業技術基礎」を学ぶにあたって<br>②事故防止と安全作業の心がまえ<br>③実習報告書の作成 | 【知識・技能】建築の各分野において共通に必要である基礎的な知識、技術、態度を実習を通して習得する意義を理解する。危険作業を理解する。実習の結果を報告書としてまとめる手法を身に付ける<br>【主体的に学習に取り組む態度】学んだ内容を報告書に作成し、期限内に提出する | ○ | | ○ | 3 |
| | **木材加工Ⅰ〈前半：基礎〉**<br>【知・技】鋸・鑿・鉋の使用法を身に付けさせる<br>【思、判、表】　工具を正しく使い、安全に木材を加工する<br>【学、人】学んだ内容を報告書に作成することを身に付けさせる | ・木材の基本加工<br>①鋸・鑿・鉋を使用した木材の加工<br>②報告書の作成<br><br>※単元Ⅰの３課題をﾛｰﾃｰｼｮﾝ学習 | 【知識・技能】鋸・鑿・鉋の使用法を身に付けている<br>【思考・判断・表現】工具を正しく使い、安全に木材を加工することが出来る<br>【主体的に学習に取り組む態度】学んだ内容・改善点を報告書に作成し、期限内に提出する | ○ | ○ | ○ | 12 |
| | **測量Ⅰ〈　〃　〉**<br>【知・技】巻尺・オートレベルを用いた計測を身に付けさせる<br>【思、判、表】測量機器を用いて、敷地面積の算出・基準高さの測設を身に付けさせる<br>【学、人】学んだ内容を報告書に作成することを身に付けさせる | ・距離測量・レベル測量<br>①敷地面積の計測・算定<br>②基準レベルの測設<br>③報告書の作成 | 【知識・技能】巻尺・オートレベルを用いた計測を身に付けている<br>【思考・判断・表現】測量機器を用いて、敷地面積の算出・基準高さの測設が出来る<br>【主体的に学習に取り組む態度】学んだ内容・改善点を報告書に作成し、期限内に提出する | ○ | ○ | ○ | 12 |
| | **造形Ⅰ〈　〃　〉**<br>【知・技】住宅模型製作の技能を身に付けさせる<br>【思、判、表】工具を正しく使い、安全に模型課題を完成させる<br>【学、人】学んだ内容を報告書に作成することを身に付けさせる | ・立体造形等の作品制作<br>①立方体の製作<br>②住宅外観模型の製作<br>③鉄骨造模型の製作<br>④報告書の作成 | 【知識・技能】住宅模型製作の技能を身に付けている<br>【思考・判断・表現】工具を正しく使い、安全に模型課題を完成させることが出来る<br>【主体的に学習に取り組む態度】学んだ内容・改善点を報告書に作成し、期限内に提出する | ○ | ○ | ○ | 12 |
| 2学期 | **木材加工Ⅱ〈後半：応用・発展〉**<br>【知・技】ベンチ製作の加工・組立手順を理解させる<br>【思、判、表】安全に、精度良く加工し、協力してベンチを完成させる<br>【学、人】学んだ内容を報告書に作成することを身に付けさせる | ①ベンチの共同製作<br>②報告書の作成<br><br>※単元Ⅱの３課題をﾛｰﾃｰｼｮﾝ学習 | 【知識・技能】ベンチ製作の加工・組立手順を理解している<br>【思考・判断・表現】安全に、精度良く加工し、協力してベンチを完成させることが出来る<br>【主体的に学習に取り組む態度】学んだ内容・改善点を報告書に作成し、期限内に提出する | ○ | ○ | ○ | 18 |
| | **測量Ⅱ〈　〃　〉**<br>【知・技】セオドライトを用いた計測を身に付けさせる<br>【思、判、表】測量機器を用いて、任意の大きさの測設を身に付けさせる<br>【学、人】学んだ内容を報告書に作成することを身に付けさせる | ①角測量<br>②平家建住宅の墨出し<br>③ドローン<br>④報告書の作成 | 【知識・技能】セオドライトを用いた計測を身に付けている<br>【思考・判断・表現】　測量機器を用いて、任意の大きさの正方形の測設が出来る<br>【主体的に学習に取り組む態度】学んだ内容・改善点を報告書に作成し、期限内に提出する | ○ | ○ | ○ | 18 |
| 3学期 | **造形Ⅱ〈　〃　〉**<br>【知・技】軸組模型製作の技能を身に付けさせる<br>【思、判、表】手順を理解し、工具を正しく使い、安全に精度良く軸組模型課題を完成させる<br>【学、人】学んだ内容を報告書に作成することを身に付けさせる | ①木造軸組小屋組模型製作<br>②報告書の作成 | 【知識・技能】軸組模型製作の技能を身に付けている<br>【思考・判断・表現】安全に精度良く軸組模型課題を完成させることが出来る<br>【主体的に学習に取り組む態度】学んだ内容・改善点を報告書に作成し、期限内に提出する | ○ | ○ | ○ | 18 |
| | **安全教育**<br>・高所作業を含んだ建築工事に関する事故防止に努め、安全に作業を行う態度を身につけさせる。 | ①安全朝礼<br>②危険予知活動<br>③保護具の着用<br><br>※一斉指導学習 | 【知識・技能】高所での危険作業や保護具の使用方法を理解している<br>【思考・判断・表現】危険予知活動を実施出来る<br>【主体的に学習に取り組む態度】学んだ内容・改善点を報告書に作成し、期限内に提出する | ○ | ○ | ○ | 12<br>合計<br>105 |