

建築実習「集合住宅の間取り模型作成」

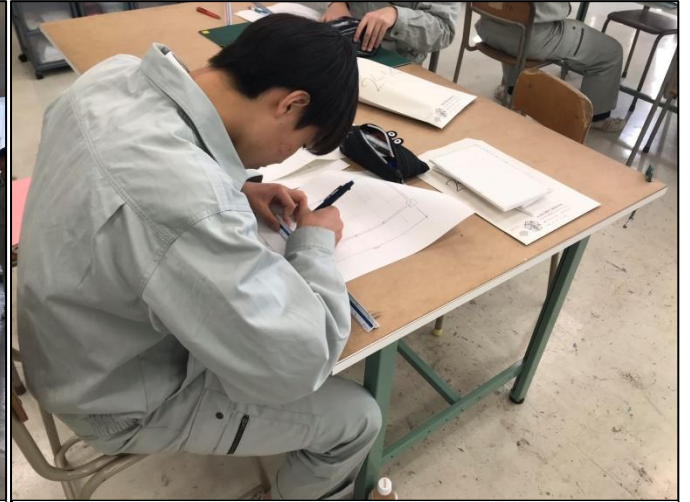
集合住宅とは、複数の住戸が集まり 1 棟の建物を構成する住宅。**アパート**や**マンション**などを示します。間取りを設計して快適な住環境であるかを模型を作って考えていきます。

部屋の大きさは適切か？日光が部屋に入る窓の大きさであるか？部屋への行き来はちょうど良いか？模型を基に良い間取りになる為に考える授業です。



【授業前の朝礼】

出席点呼・持ち物連絡・諸注意を行っています。



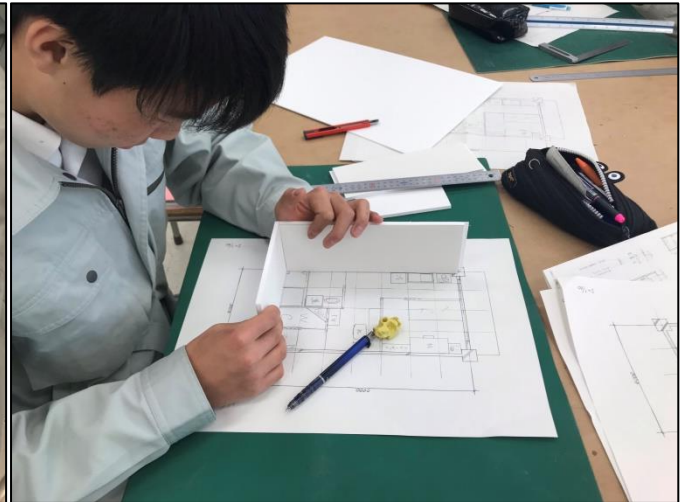
【墨出し作業】

模型の壁の位置を正確に描いています。



【間仕切り壁の作成】

設計図面を見ながら壁を作成しています。



【間仕切り壁の取り付け】

墨出し位置に壁を取り付けています。



【作品完成】

家具などを作成して完成となります。

建築実習「計画演習」

本校では、計画系の実習で建築用レゴ【Architecture Studio】を用いた立体造形演習を実施しています。頭の中に描いたイメージを立体的に表現する力を養います。

工業高校では、教室で勉強した授業内容を実験・実習で理解を深めていきます。

- ・課題：まず鳥など物をイメージして組み立て①、それから建築的な表現②にしていきます。



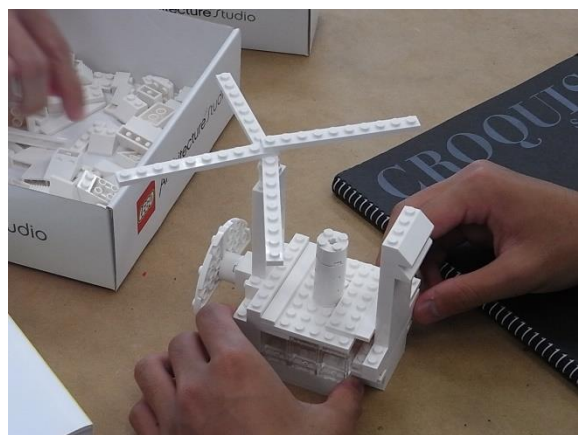
教材 Architecture Studio



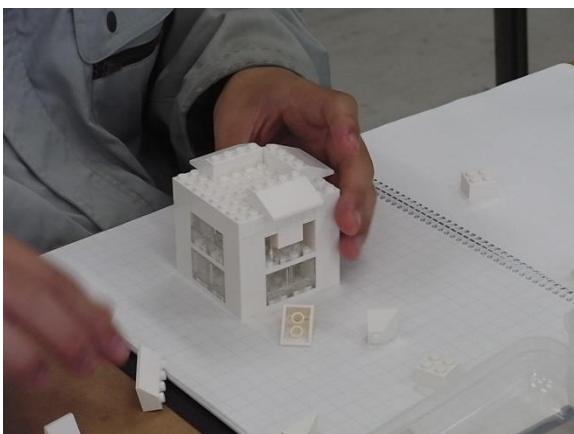
作業の様子：全景



課題製作①



課題製作②



課題製作②



プレゼンテーション

建築実習「施工：仮設足場」

本校では、実務施工系の実習で【仮設足場】を実施しています。
足場とは高所で作業する場合の作業床のことで、授業では『枠組み足場』の組立・解体に取り組んでいます。

工業高校では、教室で勉強した授業内容を実験・実習で理解を深めていきます。



1 段目組立



レベル調整



2 段目組立



先行手摺取り付け



3 段目組立



課題完成

建築実習「施工：型枠組立解体」

本校では、実務施工系の実習で【型枠組立解体】を実施しています。建物の骨組み（構造）の種類の一つに鉄筋コンクリート構造があります。その柱部分のコンクリートを流し込むための枠部分の組立・解体に取り組んでいます。

工業高校では、教室で勉強した授業内容を実験・実習で理解を深めていきます。



小面の型枠建込



釘で足元を固定



セパレーター取り付け



小面の返し型枠建込



大面の型枠建込



単管取り付け

建築実習「施工：左官」

本校では、実務施工系の実習で【左官】を実施しています。
左官とは、鏝（こて）を使ってモルタル等の材料を壁などに塗る仕事をいいます。

工業高校では、教室で勉強した授業内容を実習・実験等で理解を深めていきます。



モルタル材料攪拌



鏝返し練習



壁モルタル塗り①



壁モルタル塗り②



作業場所の片付け



道具洗いもしっかりと！

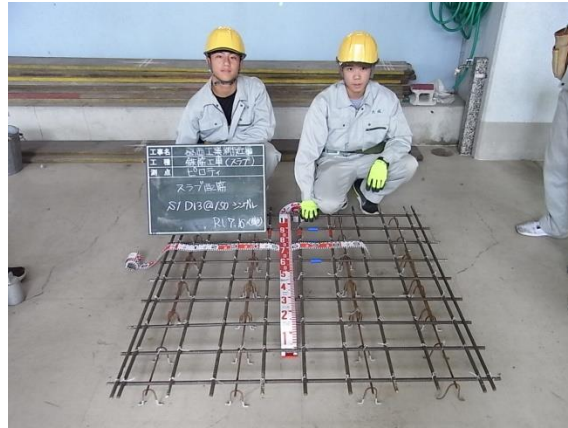
建築実習「施工：鉄筋組立」

本校では、実務施工系の実習で【鉄筋組立】を実施しています。
建物の骨組み（構造）の種類の一つに鉄筋コンクリート構造があります。その基礎・柱・梁部分の組立に取り組んでいます。

工業高校では、教室で勉強した授業内容を実験・実習で理解を深めていきます。



基礎の配筋（ハッカー使用）



配筋検査



自動結束機による配筋



せん断補強筋の加工



柱の配筋



梁の配筋

建築実習「コンクリートの調合設計」

コンクリートとは、**セメント**・**水**・**砂(細骨材)**・**砂利(粗骨材)**を練り混ぜたものを言います これらを強度・経済性・流動性を緻密に考え計算をして分量を決めます。

コンクリートが固まったら強度試験を行い、計算をした結果以上の強度が出るかを確認します。さらに、国が決めた基準値に達していない場合は、建築現場で使うことができません。建設現場では、必要不可欠な材料であるコンクリートは、この様な実験を基に作られています。

工業高校では、教室で勉強した授業内容を実験・実習で理解を深めていきます。



「災害模擬体験会」

本校建築科では、2学年を対象に建物や都市に影響を与えるさまざまな災害を体験する災害模擬体験会を本所防災館にて実施しました。

工業高校では、校外においての体験を通じても学習の理解を深めています。



暴風雨



消火活動



都市型水害



地震

「防水技能体験会」

建築科2年生生徒を対象とした防水技能体験会を、竹和会のご協力のもと、田島ルーフィング(株)技術研究所小台研修センターにて行いました。

前半は、防水施工方法を動画で紹介していただき、後半は、生徒一人一人が実際に防水作業を行いました。実際の業務について、防水メーカーの方を始めとした様々な企業の職人の方々から直接指導していただき、改質アスファルト系シート防水・ウレタン塗膜防水・塩化ビニル系シート防水などを行い、生徒はとても満足していました。

最後に、本日指導していただいた職人さんたちとの質問タイムでは、「手がけた有名な建物は?」「防水の仕事に就くきっかけは?」「防水の仕事の魅力は?」などの質問に答えていただきました。

今回の体験を始めとして、今後もいろいろな場面で様々な業種に触れる機会を通じて、進路決定の一助にしたいと思います。

