

2024/03/01 (建築科) 見事入賞!!

2月29日(木)、校長室にて「令和5年度高校生建築デザインコンクール表彰式」が行われました。

「高校生建築デザインコンクール」とは、道内の建築系高校生を対象とした、設計コンペで全49作品の応募から2作品が入賞しました!!

【佳作】

作品名 <曖昧で明確>

伊賀翔、伊藤一心、山本龍正(3名共同製作)



【特別賞】

作品名 <遊縁地> 岩橋七美



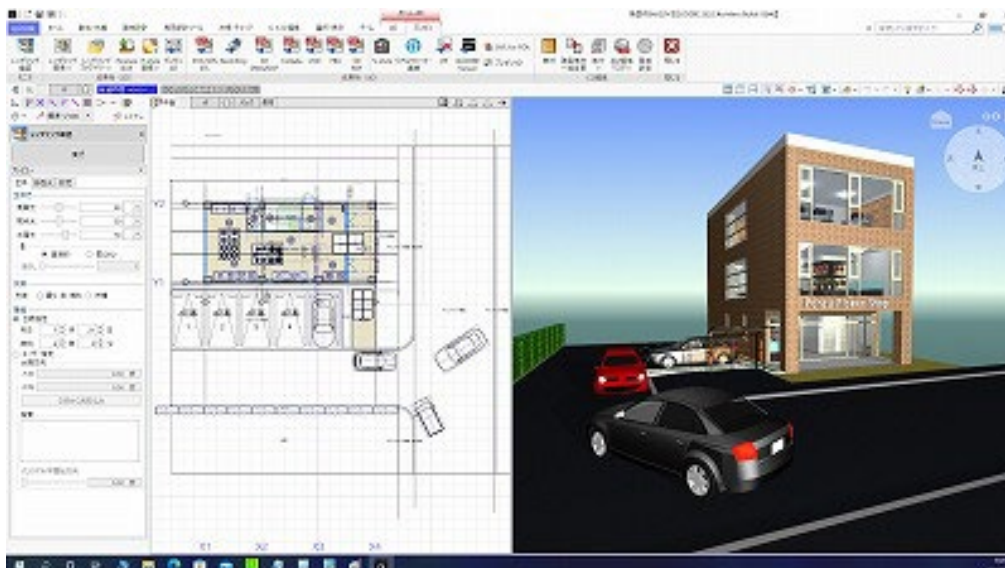
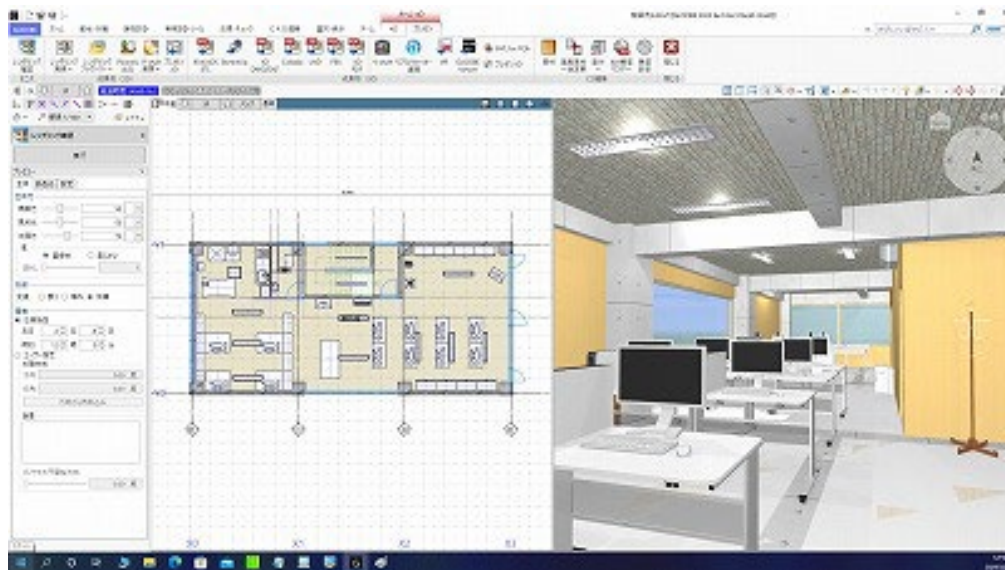
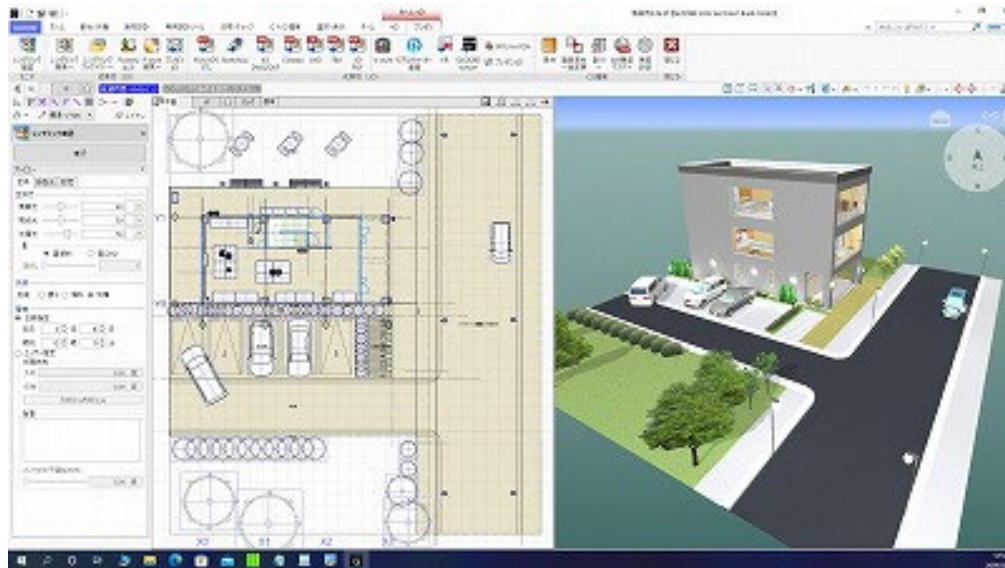
詳しくはこちらのHPへ→ [令和5年度高校生建築デザインコンクール](#)

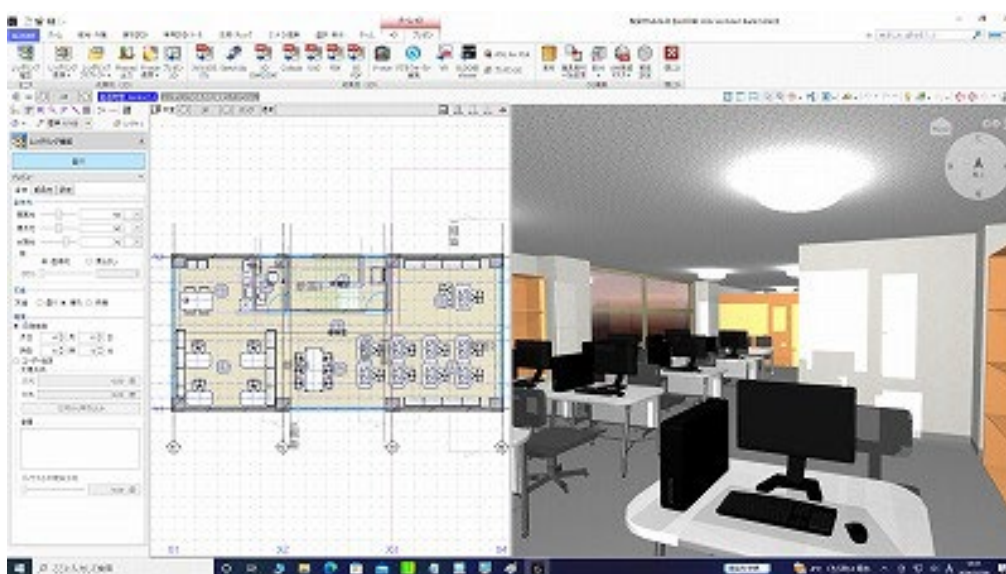
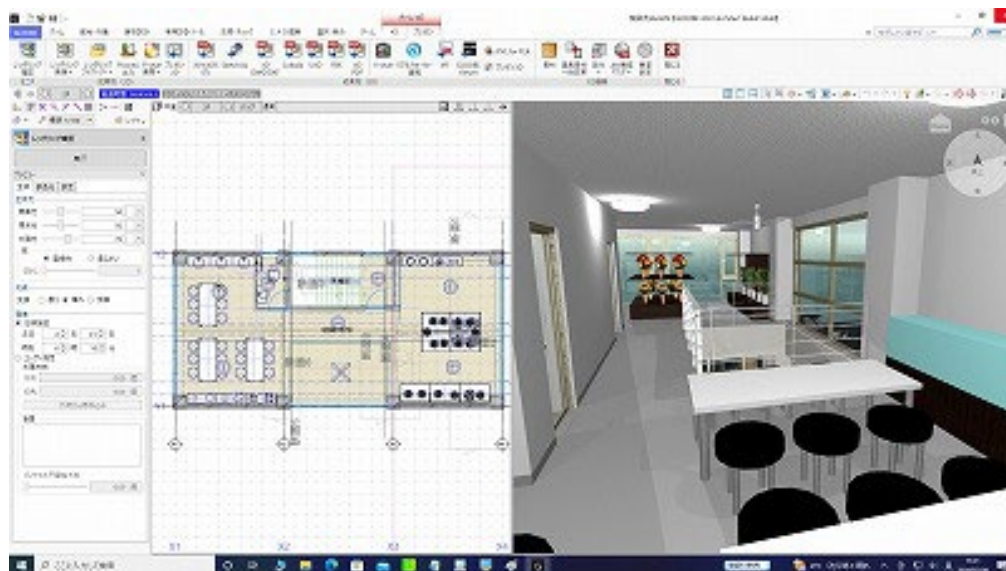


入賞おめでとう !(^ ^)!

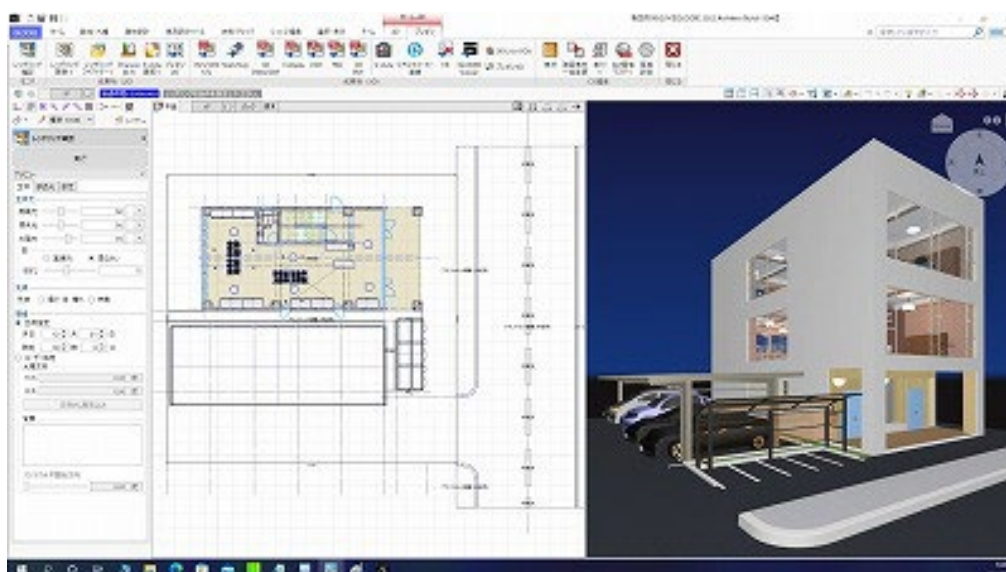
2024/02/09 （建築科）製図の集大成はコレ!!

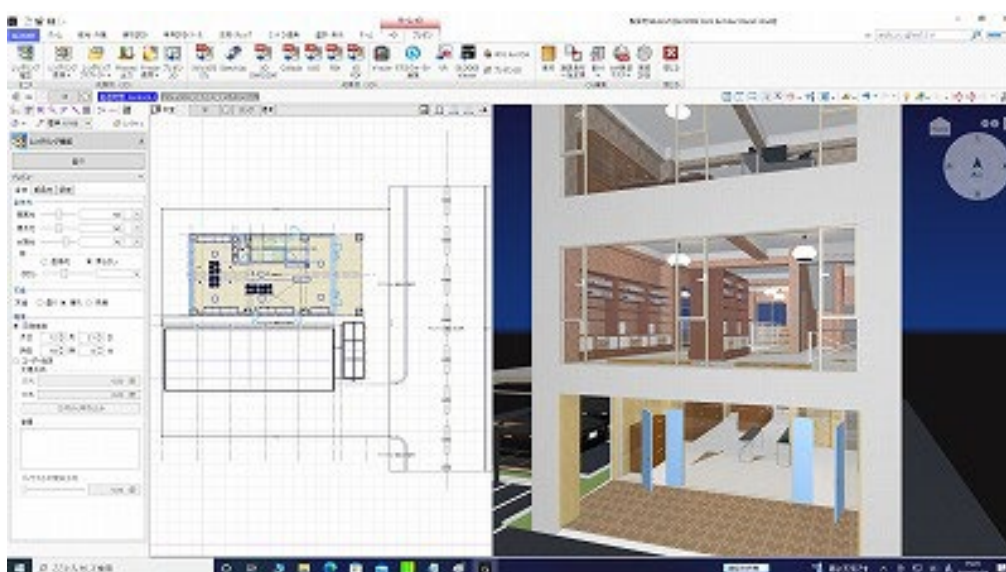
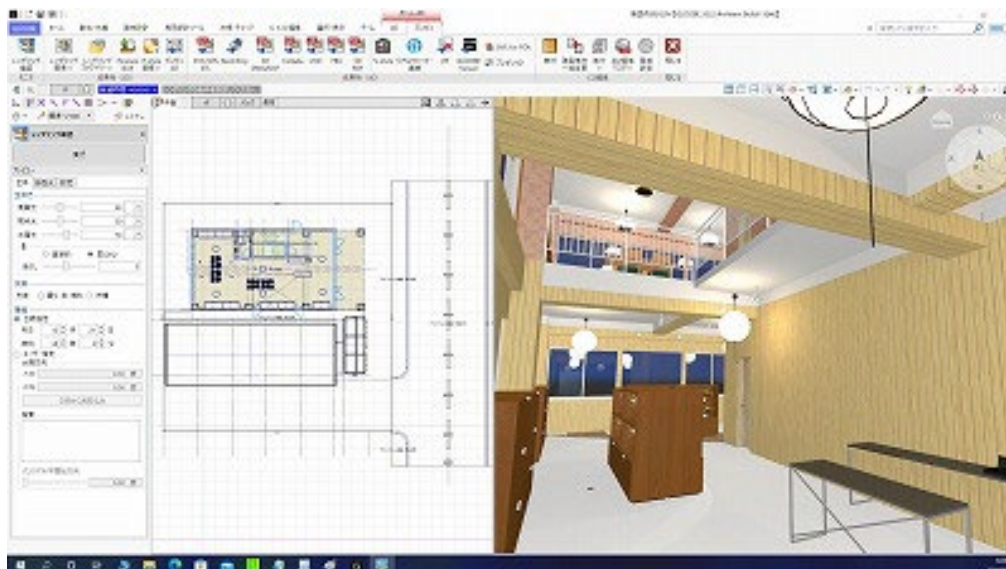
3年生の授業「製図」は、CADとBIMで製作します。CAD（JW-CAD）は1年生から検定の練習を通して技術が身につきます。BIM（福井コンピュータ：GLOOBE）では、テキストを利用して操作方法を身につけ、教科書のオフィスビルを製作します。





製作している平面図がそのまま3Dになります。
また、月日・時間を設定すると照明がつき、影ができます。





**BIM(GLOBE)を学べる高校は、
道内唯一「本校建築科」だけです!!**

2024/02/07 (建築科) 3年生はこんなこともやります④

3年生の授業、課題研究の「木工班」は、2年生までの実習で身につけた技術を使い、自分が作りたい木工製品を製作します。

【木工班】の発表



今年も沢山の力作ができました (^_^)v

2024/02/06 (建築科) 3年生はこんなこともやります③

3年生の授業、課題研究の「ボランティア班」は、校内外から依頼のあった木工製品を製作し寄贈します。今年度は、剣道インターハイや弓道全道大会に使用する製品、部活動で使用する製品などを製作し寄贈しました。

【ボランティア班】の発表



過去には近隣保育所へ
木工製品を寄贈しています。!(^^)!

2024/02/05 (建築科) 3年生はこんなこともやります②

3年生の授業、課題研究の「コンペ」とは、コンペティションの略で設計競技のことです。ある題目に沿って基準を満たしながら建物を設計し応募します。過去のコンペでは上位入賞し、道外に表彰を受領しに行ったり、副賞を頂いたりしています。

【コンペ班】の発表

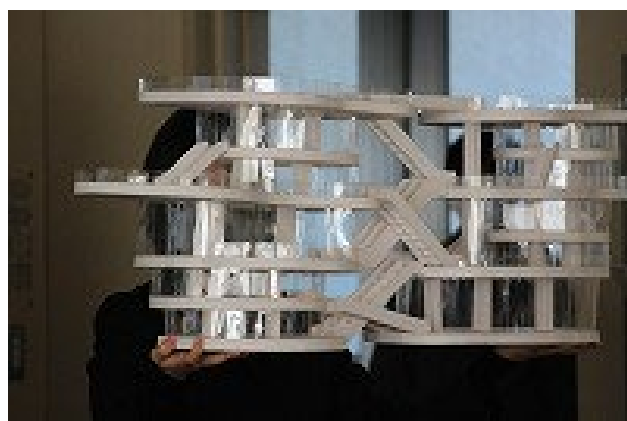


今年も素晴らしい作品ができました !(^ ^)!

2024/02/02 （建築科） 3年生はこんなこともやります①

3年生では「課題研究」の時間で、「模型」・「コンペ」・「ボランティア」・「木工」の各班に分かれ1年間活動します。2月1日（木）に2年生に向けて成果発表会が行われました。

【模型班】の発表





今年も素晴らしい作品ができました !(^ ^)!

2024/01/30 （建築科） どうなる!? この22人。

1月27日（土）に「技能士」の実技試験が行われ、3級に21名、2級に1名が挑戦しました!!







合否はいかに？
どうなる!? この22人。



今週末は「学科試験」もあります。
頑張りましょう (^_^)v

2024/01/29 （建築科）次は君たちの番。

1月26日に「進路体験発表会」が実施され、就職（公務員含む）の内定、進学の合格を決めた3年生の代表者が、2年生・1年生向けに活動の経緯を発表しました。



1・2年生からも質問がありました。





★今年度の進路は以下の通りです。(1/11 現在：全員決定)

就職（民間企業） 26名（道外1名、道内12名、管内13名）

就職（公務員） 1名（道職1名）

進学 13名（大学5名、短大1名、専門学校7名）

次は2年生の番です。しっかり考えて行動しよう!!

3年生が11月に受験した「2級建築施工管理技士一次試験」に歴代最高の31名が合格し、「2級建築施工管理技士補」となり、4月以降に建設関係の仕事に就く生徒にとっては、重要な資格です。

普通科高校を卒業し、大学在学中には受験できないこの資格は、本校では2年生からチャレンジでき、3年生は全員受験します。

十 勝 毎 日 新 聞

2024年(令和6年)1月17日(水曜日)

過去最多の31人が合格した帯広工業高校建築科の3年生

2級建築施工管理技士一次

帯工高最多31人合格

通過率71.5% 全国平均を圧倒



建設施工管理技術検定は、工事に当たって施工計画や施工図の作成、工事の工程や品質の管理などを的確に行うための必要な知識と技術が問われる。業務の担当範囲に応じて1級と2級に区分され、学科試験の第一次検定と実地試験の第二次検定がある。

帯広工業高校建築科3年生の31人が、「2級建築施工管理技術検定」の第一次検定に合格した。同学年で30人以上が合格するのは初めて。全40人が受験し、合格率71.5%は、全国の平均合格率48.3%を大きく上回った。合格した生徒たちは喜びと安堵(あんど)の表情を浮かべていた。(細谷敦生)

同校では毎年、建築科の3年生が第一次検定を受検。歴代の合格者数は2021年の29人が最高で、30人を超えたことはなかった。昨年11月の第一次検定に向けて生徒たちは同4月から勉強を始めた。授業以外の知識も必要となるため、試験の1カ月前ごろからは問題集を使ってさらに本格的に勉強を進めた。佐藤天展さん(18)は「家でも2時間ぐらい勉強して検定に臨んだ。試験当日はやるだけの力を出し切って手応えはあった」と話した。試験内容は建築学や施工管理など。三島龍星さん(17)は「法律分野の暗記が特に難しかった」と振り返る。計算問題が苦手だったという館田響さん(18)は「試験後に自己採点をしたら点数が低くて不安だった」と話す。それでも昨年12月22日に合格の通知が届くと「無事に合格できて安心した」という。

卒業後は、施工管理の仕事がある建設関係の会社に入社し、いずれは第二次検定も受験したいと考える生徒もいる。「一生懸命勉強したことが仕事に直結するので、帯広工業高校の誇りを持って頑張りたい」と意気込んでいる。後輩たちには「問題集をやればやるだけ力になるので受検を頑張ってください」とエールを送った。建築科の和田秀樹教諭によると、昨年10月の模試で合格ラインを超えていたのは5人だけだったという。「生徒たちは最後まで頑張っていた。ここで得た知識や資格は武器になる」とたたえた。

なお、普通科高校から建築系大学へ進学しても、進学先在学中は受験できない「**2級建築士**」も工業高校なら卒業後すぐに受験することができます。

2024/01/22 （建築科）今週末と来週末

3級技能士の「実技試験」が、今週末27日に行われます。

これまでの練習を本番で発揮できるように、残り僅かですが、頑張りましょう!!





来週末の2月3日には「筆記試験」もあります(°o°;) **しっかり勉強して全員合格しよう (^_^)v**

2023/12/28 (建築科) あと1ヶ月

技能士の検定まで残り1ヶ月となりました。マイスター（大工）さんも来校し、個別に技術指導をいただいています。冬季休業中の個人練習が、合格への1歩です!!





全員合格目指して頑張ろう!!

2023/12/26 (建築科) 命を守る仕事

北海道建設業協会主催の「**第一種酸素欠乏症に係る特別教育**」が行われ、2年生が受講しました。建築工事における酸素欠乏は人命にかかわることがあるので、酸素を欠乏させないための重要な知識を6時間学びました。



酸素欠乏等の発生の原因や欠乏症等の症状、空気呼吸器等の使用の方法を学習しました。また、労働安全衛生法の主に酸素欠乏に関わる法令を中心に学びました。



資格認定として「修了証」をいただきました。

2023/12/25 (建築科) 4つの原則

12月19日(火)「子どもの権利条約」講習があり、3年建築科の生徒が受講しました。



権利条約を「守るしくみ」、「考え方」、「歴史」などを学び、これから社会に出て活躍する生徒達にとって、勉強になったと思います。

2023/12/22 （建築科） 3年間の集大成

3年生「建築実習」の最後は、「コンクリートの圧縮試験」です。8月から11月にかけて製作したコンクリートを万能試験機で圧縮し、強度を測定します。



今回の実習で試験をした供試体は、空気養生（空気に触れさせたまま）と水中養生（水中で保管し空気に触れない）したものです。

どちらが強いと思いますか？





圧縮に強い「コンクリート」と引張に強い「鉄筋」の相性の良さが、学校等の大きな建物を支えています。

※解答は入学後に判明します.....

2023/11/22 (建築科) 全員合格に向け始動!!

建築科では、全ての生徒が1年次より多くの資格にチャレンジしています。

さて、今年度も「技能士（建築大工）」の資格取得を目指し、1・2年生の希望者が受験します。





今後、北海道職業能力開発協会のマイスター制度を利用し、マイスター（大工さん）が来校し、生徒達に直接、実技講習をしていただきます。
将来、「大工」を志す生徒には必須の資格です。

全員合格を目指して頑張ろう!!

11月16日（木）「鉄筋実習」

実技では、4グループに分かれ、実際に鉄筋に触れ、様々な体験をさせていただきました。



「圧接」実習では、実際に使用する切断された鉄筋同士を接合する体験をしました。



火を扱う作業ですが、特に安全に配慮しながら、ほぼ全員の生徒が体験することができました。



細かな作業による一つ一つの工事が
私たちの暮らしを支えていると実感しました。



マイスターの皆さん
ありがとうございました!!

11月16日(木)「鉄筋実習」

実技では、4グループに分かれ、実際に鉄筋に触れ、様々な体験をさせていただきました。



「結束」実習では、実際に使用する基礎（ベース筋）や基礎と柱・梁の構造体の結束作業を体験しました。普段使用しない工具（ハッカー）を使い、結束線を用いて鉄筋同士を結束しました。





また、鉄筋結束機（電動工具）を使用し、安定した結束作業を行う体験もさせていただきました。



マイスターの皆さん
ありがとうございました!!

11月16日(木)「鉄筋実習」

実技では、4グループに分かれ、実際に鉄筋に触れ、様々な体験をさせていただきました。



「加工」実習では、太さの異なる鉄筋を切断したり、一定の角度になるまで曲げる加工作業を体験しました。力だけではない、コツを習得することが大切だと感じました。



マイスターの皆さん ありがとうございました!!

2023/11/20 （建築科）鉄筋実習①～マイスターさんから学ぶ～

11月16日（木）「鉄筋実習」

北海道職業能力開発協会による、ものづくりマイスター（鉄筋工）派遣制度を活用し、2年建築科を対象に鉄筋実習を行いました。



座学では、様々な工事や大会映像を見ながら、最新工法を含め、鉄筋の強度や必要性、その魅力について学びました。

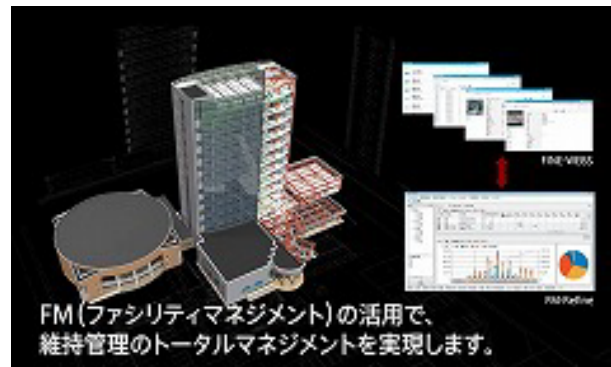
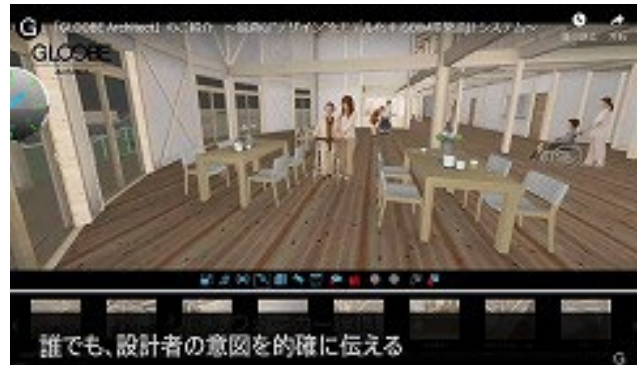


**マイスターの皆さん
ありがとうございました!!**

11月10日(金) 第2回体験入学

建築 BIM「GLOOBE」3DCAD

BIM(ビム)とは「BuildingInformation Modeling」の略称で、コンピューター上で3Dの建築モデルを作成できる仕組みのことです。



BIMを活用すれば、3D空間の中で建物の形状や天井、床、階段などを含んだ3Dモデルをいっぺんに作成できます。

本校が導入している「GLOOBE」は、日本の福井コンピュータアーキテクト社によって開発されたBIMソフトで、道内工業高校では、唯一本校のみが使用できます。

体験入学では、基本的な操作方法を学びながら、オフィスを立体的に作図しました。



3年生2名がお手伝いをしてくれました(^.^)

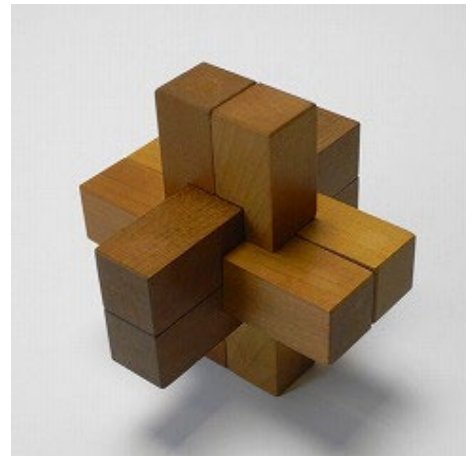
11月10日(金) 第2回体験入学

「パズル(木製組木)」製作

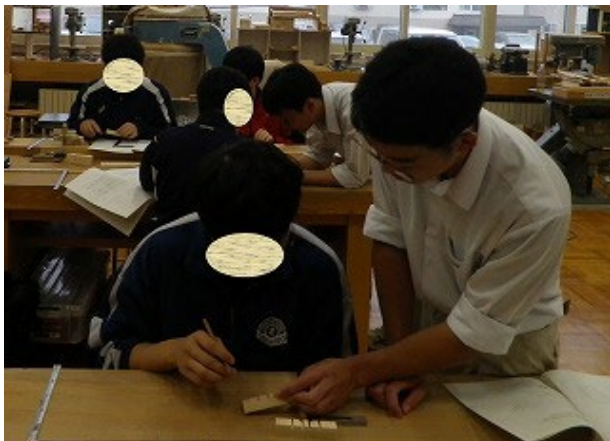
組木は、切り込みを入れた木材同士をつなぎ合わせ、がっしりとした立体に組んだり、材を延長することができる木造建築の技術。その歴史は平安時代にまで遡ります。



釘やボルトなどの金物に頼らず、木の継手の組み合わせで家を組み立て、揺れや衝撃を分散し、高い強度を保つように設計されています。



今回は、6本組のパズル製作を行いました。





1年生2名、3年生2名が
手伝ってくれました(^_^)v

2023/10/25 （建築科）見て・触れて

10月23日（月）帯広建設業協会主催の「現場見学会」が行われ、2年生が参加しました。
今回は、「帯広大谷高等学校校舎改築及び改修工事」
「ホクレン十勝地区家畜市場市場新築移転工事」 の2現場を見学しました。



建築科は、これから何が建つのかをいち早く知り、だれもまだ入ったことのない、真新しい建物にいち早く入られることも仕事の魅力の一つです。

また、完成した建物は、その後、全ての人が体感できますが、**建物を完成させるまでを見られるのは、建築に携わった者のみ**です。

2023/10/19 (建築科)「住」に欠かせない技能

10月5日(木) 体験入学

「パズル(木製組木)」製作

組木は角材を切り欠き、立体的に組むことのできる伝統的な技術です。



釘やボルトなど金物(金属の部品)を使用せずに木材を組み合わせる技術のことで、仕口や継手といった凸凹を加工して接合します。現代ではおもに宮大工の建築技術として知られています。



今回は6本組のパズル製作を行いました。

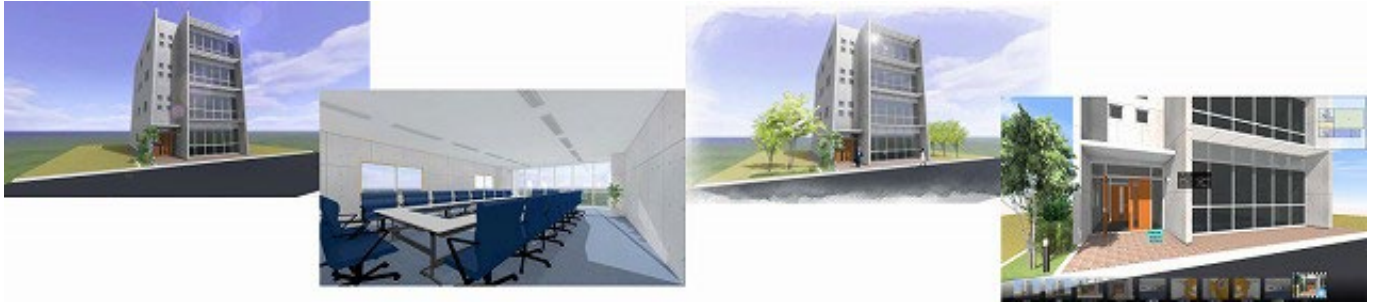


1年生2名、3年生2名が手伝ってくれました !(^~)!

10月5日(木) 体験入学

建築 BIM「GLOOBE」3DCAD

BIM (ビム) とは「Building Information Modeling」の略称で、コンピューター上で 3D の建築モデルを作成できる仕組みのことです。



従来の建築では CAD (キャド) による設計が主流で、建物の平面図や断面図などを別個に作成し、それぞれの図面を突き合わせて設計情報を連携させるという手法です。しかし BIM を活用すれば、3D 空間の中で建物の形状や天井、床、階段などを含んだ 3D モデルをいっぺんに作成できます。

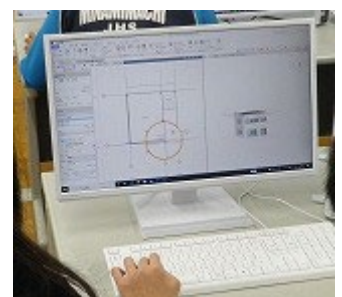
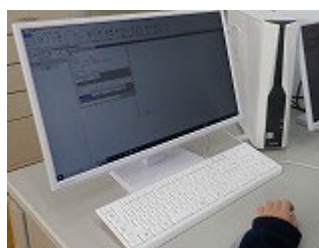
すでに国土交通省は「2023 年までに小規模を除く全ての公共事業に BIM/CIM を原則適用」することを決定しており、今後は民間事業でも BIM が急速的に普及していくのではないかと考えられています。



本校が導入している「GLOOBE」は、日本の福井コンピュータアーキテクト社によって開発された BIM ソフトで、道内工業高校では、唯一本校のみが使用できます。 日本での建築設計に特化しており、日本独自の規格に適した図面やモデル作成がしやすくなっています。また日本の建築基準法に基づいた機能が各種搭載されており、設計の際にわざわざ日本の法律や規格を満たしているかチェックをする必要がありません。

体験入学では、基本的な操作方法を学びながら、二階建てオフィスを立体的に作図しました。

**3年生2名が
お手伝いをしてくれました(^_^)**



10月5日(木) 体験入学

「マイホームプランニング」

プランニングとは基本計画で建物の規模、形状、間取りを形成する作業で、住まいの快適性や住み心地、使いやすさを大きく左右する家づくりの中でも最も重要な過程の1つです。



今回は「初めての一人暮らし」を想定して、マンションの一室の間取り計画を行いました。



自分のライフスタイル、部屋の大きさや使いやすさ、動線（動きやすさ）、適切な収納箇所を考え、プランを練っていきます。



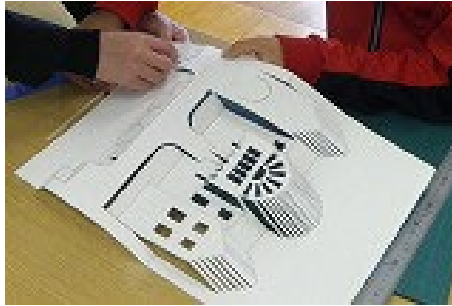
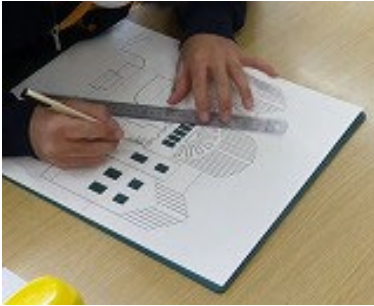
2年生4名が手伝ってくれました(^0^)

2023/10/13 （建築科） 1枚の紙から

10月5日（木）体験入学

「立体構成の制作（折り紙建築）」

折り紙建築は、厚紙に切り線・折り線を入れて任意の角度に折り曲げ、建築物など立体的に再現する切り紙の一種です。



この精巧さは複雑なポップアップに匹敵し、ほとんどのポップアップは複数の紙を切り貼りして作られるのに対し、折り紙建築は1枚の紙から切り取られます。2次元の紙から3次元の模型を作成します!!



3年生が補助として手伝ってくれました(^o^)

2023/10/02 （建築科）他者を認める

インターンシップ発表会では、1人3分程度の時間に内容をまとめて発表します。他のクラスメイトは自分以外の発表に対し評価（4項目）を付け、上位3名を表彰しています。人前で発表することは、今後の就職面接や進学面接で発揮されると思います。



インターンシップ[®]
お疲れ様でした(*^_^*)

2023/09/29 （建築科）クラスメイトから学ぶ

3日間のインターンシップでは、1人1企業（官庁）しか体験することができません。

他の企業や官庁ではどのような仕事をしているのか、また、生徒本人がどのようなことを体験したのか、担当者の方々からどのような助言をいただき、どう感じたのかを聞き、様々な職種について考えます。



2023/09/28 （建築科） やって終わりじゃない!!

2年生で実施している3日間のインターンシップ。

建築科では、終了後に自己事後評価を行い、事前に思っていたことが実際にできたのかを検証し、今後の後輩のため、インターンシップに関するアンケートを実施し、次年度以降の改善へつなげていきます。また、各自がお世話になった方々へ感謝の気持ちを持って礼状ハガキを作成し郵送しています。さらに「体験発表会」を行います。



色々な事後の活動を行うことで、実社会に即した事後の流れも体験します。また、体験の「振り返り」を行うことで、今後の進路活動に活かしていきます。

近年、災害級の雨・風・地震がとても多いです。各市町村で「災害危険区域」を定めています。

災害危険区域とは、建築基準法第 39 条の規定に基づき、津波、高潮、出水等による危険の著しい区域を災害危険区域として条例で指定し、住居の用に供する建築の禁止等、建築物の建築に関する制限で災害防止上必要なものを当該条例で定めることができる制度です。



防災への意識は、常に持ち続けなければいけない時代となりました。
景観を損なわない美しい街造りと並行して検討する必要があると感じました。

9月13日に宮坂建設工業(株)主催の「地域防災訓練」に参加しました。

4年ぶりに3年生が参加しました。



建築基準法 第一条（目的）では、

「この法律は、建築物の敷地、構造、設備及び用途に関する最低の基準を定めて、国民の生命、健康及び財産の保護を図り、もって公共の福祉の増進に資することを目的とする。」とあります。

人が生きるために最も必要な衣・食・住の「住」を担っている建築科にとって、常に防災を考え「設計して造る」ことそのものが、社会や街を創造し「やりがい」につながります。

2023/09/25 (建築科) 寄り添って

9月6日～8日の3日間にインターンシップが行われ、2年生が各企業・官公庁の皆様にお世話になりました。

北海道建築士事務所協会十勝支部、十勝住宅協会、十勝測量協会を通して、8社の設計事務所、住宅メーカー等で、また帯広市役所、十勝総合振興局の各建築関連部署では、17名が就業体験をさせていただきました。



お客様に寄り添って、市民や道民のことを考えてお仕事に従事されていました。

生徒達はプランニングや CAD 操作、現場見学をさせていただきました!!

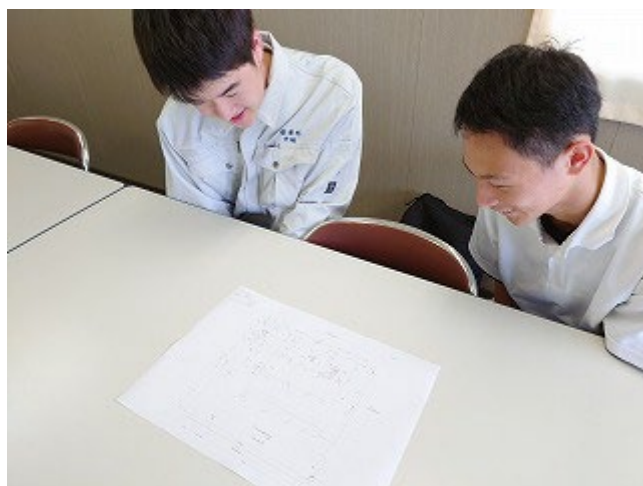
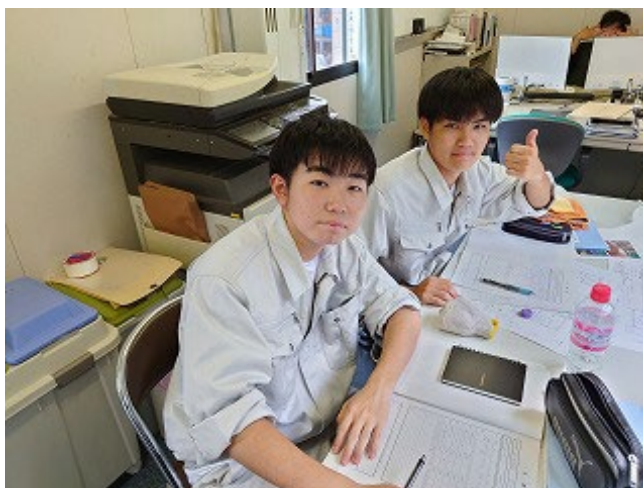
3 日間お世話になりました!!

2023/09/22 (建築科) はたらく

9月6日～8日の3日間にインターンシップが行われ、2年生が各企業・官公庁の皆様にお世話になりました。帯広建設業協会様を通して、9社の建設会社様で19名が就業体験をさせていただきました。



施工管理としての心構えや仕事の流れを教えていただき、測量や材料の数量拾い、CAD や BIM を利用した設計などを体験しました!!



2023/09/21 （建築科）決意を持って...

9月6日～8日の3日間に実施したインターンシップに向けて、前日に「結団式」を行いました。夏季休業中から事前準備を始め、各自が決意を持って3日間に臨みます。



校長先生からの激励の言葉をいただき、生徒代表が決意文を述べました。



2023/09/20 (建築科) そういえば...

7月16日に実施した「**建築CAD検定2級**」の結果が、8月末に届き、3年生の受験者1名が見事合格しました。

これで、今年度は**17名が2級に合格し、過去最大の合格者数**となりました!!

なお、本校の合格率は全国平均(55%前後)より高く、77%(2023年8月末現在)です。



年度別全国平均合格率 → <http://www.aacl.gr.jp/11goukakuritsu01.html>

2023/08/05 （建築科）親子ものづくり教室開催!!

7月29日（土）に建築科「親子ものづくり教室」が、本校実習室で行われました。今回で12回目を数えます。

11組の親子に参加していただき、「ミニ椅子」または、「花台」を完成させました。建築科の生徒5名がサポート役としてお手伝いしました。



良い思い出と良い作品が作れました (*^_^*)



2023/08/01 (建築科) 十勝初インターハイ

十勝初開催の「剣道インターハイ」に使用する「プラカード」112枚と「竹刀立て」を建築科の授業、課題研究を通して「ボランティア班」が製作しました。

これまで学んできた技術を活かし、約3ヶ月かけて完成させました。

十勝毎日新聞 2023年(令和5年)7月25日(火曜日)

「十勝初」支える高校生

夏の全国高校総体(インターハイ)が開幕した。道内を中心に開かれるのは36年ぶりで、十勝は初めて開催。26日から競技が始まる女子サッカーを皮切りに、剣道、アーチェリーの3競技が実施される。事前の準備や歓迎、当日の運営ボランティアには地元高校生約300人が携わる。高校スポーツ最高峰の舞台を、専らとして支える、高校生の活動を紹介します。

(澤村真理子、大野篤志、市川雄介)

帯広工業高校では剣道競技に出場する全112枚のプラカードや竹刀立てを手作り。日々の授業で磨いた技術を生かして大会開催に協力した。

プラカードや竹刀立ては建築科ボランティア班の3年生11人が、プラカード立ては電子機械科の3年生5人が、それぞれ課題研究の授業で製作した。

アルミ複合板とマンで作ったプラカードは持ち手部分の手触りが滑らか。4月から製作を始め、建築科の三島剛生さんは「頭張って作った物をたくさんの人に使ってもらえるのは達成感があるし、うれしい」と顔をほころばせる。

担当の金澤伸晃教諭は「3年間を剣道に懸けてきた選手たち同様、生徒たちは工業に懸けてきた。素晴らしい機会をいただいた」と感謝する。(澤村真理子)

授業で磨いた技術で112枚分のプラカードなどを手作りした帯広工業高の生徒たち

プラカード 技術生かし

帯工

2023/06/29 (建築科) 過去最高更新!!

4月に実施した「建築CAD検定試験」の結果が届きました。

2級 16名合格!!
おめでとう (^_-)-☆



全国平均合格率約 50%程度のなか、**本校は 76%の合格率**でした!!

また、

本校での合格者数が過去 1 番となりました!!

2023/06/29 （建築科）ものづくりコンテスト

6月16日（金）本校体育館を会場として、「第23回高校生ものづくりコンテスト北海道ブロック大会木材加工部門」が行われました。

本校は当番校として、前日は2年建築科、当日は3年建築科の生徒に準備や司会、片付けのお手伝いしていただきました。



本校からは2年生の佐伯さん、3年生の荻野さんが出場しました。



3年生荻野さん「**優秀賞**」に輝きました!! →

2023/06/02 (建築科) センパイのお話②

5月22日(月)に北海道建設部主催の「高校生と若手建設産業就業者との意見交換会」が行われ、6名の本校卒業生に来校していただきました。



6つのグループに分かれ、司会・記録・発表者を決め、約30分程度の意見交換で、2ローテしました。



生徒達の様々な疑問に対して、就職して2年目～7年目までの皆さんが、これまで経験した事を踏まえて、建設業の魅力を伝えていただきました。



最後に各グループでの内容を発表し、意見交換会は終了しました。仕事の大変さと責任感・達成感を感じることのできる有意義な時間となりました !(^^)

2023/05/18 （建築科）センパイのお話

去る5月8日に「学科別卒業生講話」が行われ、12名の先輩が来校し講話をしていただきました。就職して2年目の皆さんがこれまで経験したこと、充実感、失敗談を交えながら、後輩達へ今後のアドバイスをしていただきました。





3年生は、いよいよ進路活動のスタートです!!
全員が希望の所に行けるよう頑張しましょう!!