

**BOŻYDAR TOBIASZ**

**Dokumentacja wybranych prac  
dydaktycznych** z lat 2019–2026  
po uzyskaniu stopnia doktora Katedra  
Przestrzeni i Barwy Wydział Form  
Przemysłowych Akademia Sztuk  
Pięknych im. Jana Matejki w Krakowie

Kraków, 2026  
załącznik nr 5  
do wniosku o przeprowadzenie  
postępowania habilitacyjnego

## PORTFOLIO DYDAKTYCZNE

Większość zadań projektowych na prowadzonych przeze mnie zajęciach oscyluje wokół zagadnień dotyczących projektowania produktu.

Realizowany przeze mnie program kierunkuje uwagę studentów na odbiorcę, a w szczególności na jego odczucia wywołane przez czynniki takie jak: światło, barwa, materiał i jego wykończenie. Coraz większa cyfryzacja procesu projektowego zmniejsza dostęp projektantów do fizycznej materii, przez co zanikają możliwości skutecznego przewidywania wrażeń sensorycznych doświadczanych przez odbiorcę, czemu realizowane zadania starają się skutecznie przeciwdziałać. Ponieważ na równi traktuję pracę manualną, jak i tą w środowisku cyfrowym, łącząc je dla uzyskania jak najlepszego efektu, uwrażliwiam przyszłe projektantki/projektantów na szybko postępujące zmiany technologiczne. Kładę również nacisk na praktyczne wykorzystanie wspomagania projektowania technologiami przyrostowymi, nie tylko jako narzędziami szybkiego prototypowania, ale również do wykorzystania w produkcji małoseryjnej. Te wszystkie doświadczenia oprócz zajęć w Pracowni Przestrzeni i barwy na WFP wykorzystuję również w Katedrze Wzornictwa na Wydziale Sztuki w AT w Tarnowie gdzie od 2013 roku jestem zatrudniony jako wykładowca. Dzięki znajomości wielu programów służących do cyfrowego wspomagania projektowania (3Ds max, Rhinoceros, 3Ds max, Fushion 360) zachęcam studentów do łączenia narzędzi cyfrowych z narzędziami manualnymi tak aby w maksymalnym stopniu wykorzystywali swój potencjał intelektualny i manualny do osiągnięcia jak najlepszych efektów. Łącząc różne metody modelowania cyfrowego z metodami inżynierii odwrotnej takimi jak skanowanie 3D, prowadzę zajęcia z projektowania produktu, rysunku technicznego, wizualizacji produktu i komputerowego wspomagania projektowania.

Pod moim kierunkiem do roku 2026 studentki/studenci zrealizowali 18 dyplomów licencjackich na Wydziale Form Przemysłowych Akademii Sztuk Pięknych w Krakowie, 1 dyplom Licencjacki w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Tarnowie, 2 dyplomy licencjackie w Akademii Nauk Stosowanych w Tarnowie oraz 9 dyplomów licencjackich w Akademii Tarnowskiej.

## POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA I KOMFORTU UŻYTKOWNIKÓW ROWERU DO DRIFTU TRIAD.

2024

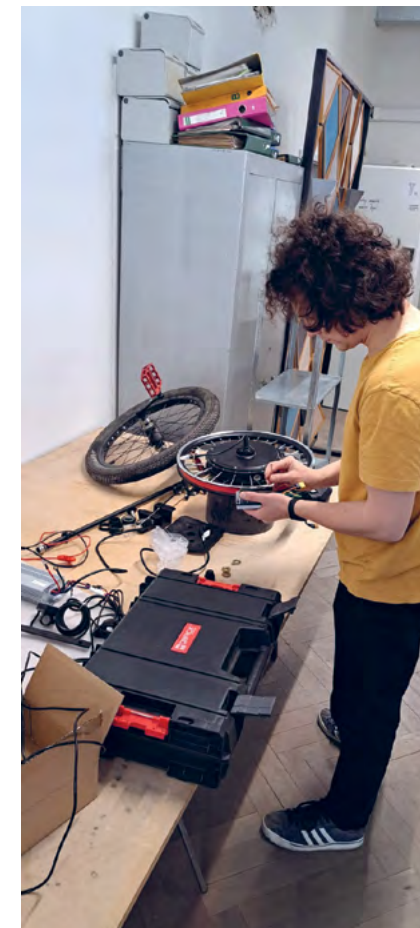
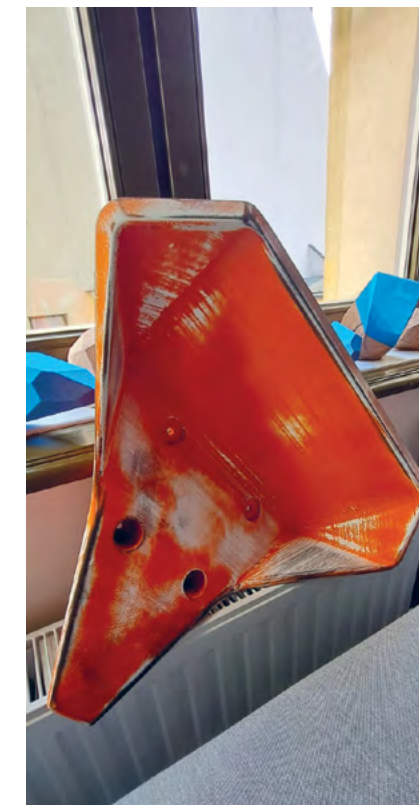
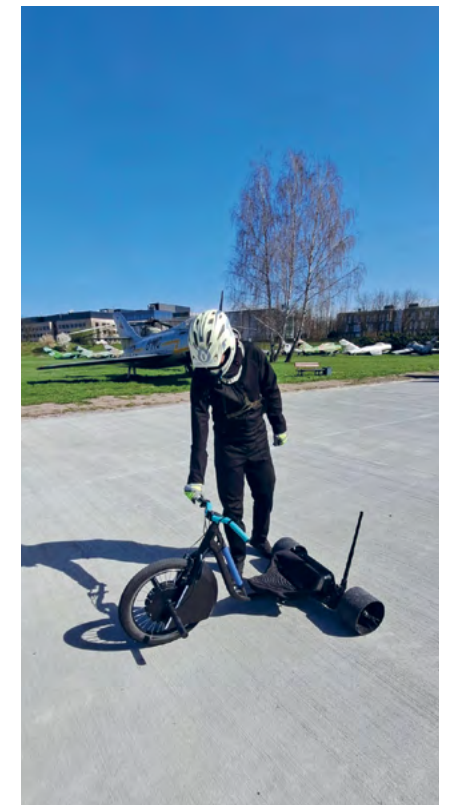
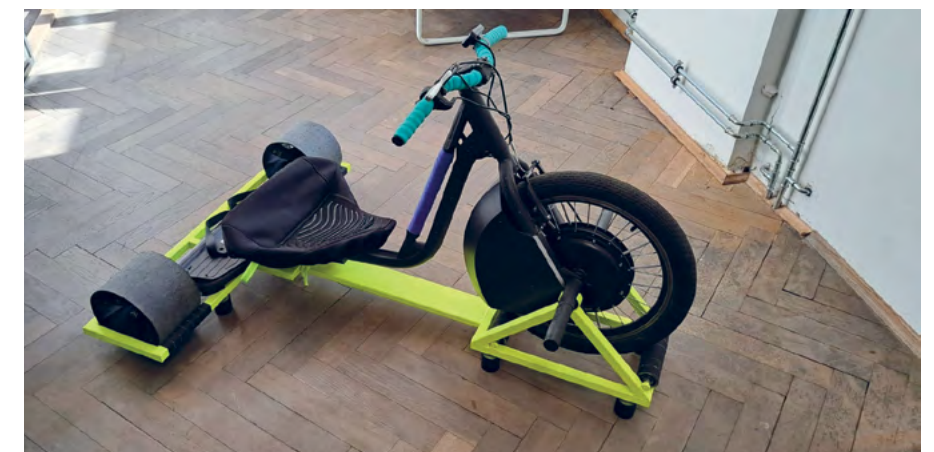
Realizowane zadanie projektowe było projektem zespołowym. Studentki i studenci realizowali je w 4 osobowym zespole. Mimo, że wszyscy pracowali nad jednym obiektem to zajmowali się różnymi jego elementami.

Pani Natasza Jurczyk opracowywała CMF.

Pani Joanna Chochół pracowała nad projektem nowego bardziej ergonomicznego siedziska, a Panowie Jan Piasecki i Wojciech Gorzański adaptacją napędu elektrycznego, osłoną na przednie koło oraz oświetleniem. W przypadku adaptacji napędu elektrycznego konieczna była zmiana konstrukcyjna „widelca”, a także elementów mocowania kierownicy.

Bazą do projektu był trójkołowy rower triad, w którym oryginalny napęd stanowiła korba z pedałami i wolnobiegiem umieszczona w osi przedniego koła. Przez brak jakiegokolwiek przekładni korzystanie z roweru w warunkach miejskich było utrudnione, gdyż żeby w pełni korzystać z efektu kontrolowanego poślizgu rower musi osiągnąć pewną prędkość. Modyfikacja w postaci zastosowanego napędu elektrycznego pozwala użytkownikowi w pełni wykorzystać przeznaczenie roweru.

Końcowy efekt to w pełni funkcjonalny prototyp, który został przetestowany w warunkach terenowych w Muzeum Lotnictwa w Krakowie. Dzięki pomocy i zaangażowaniu dr. Dawida Kozłowskiego ze zdarzenia została wykonana dokumentacja fotograficzna i filmowa.

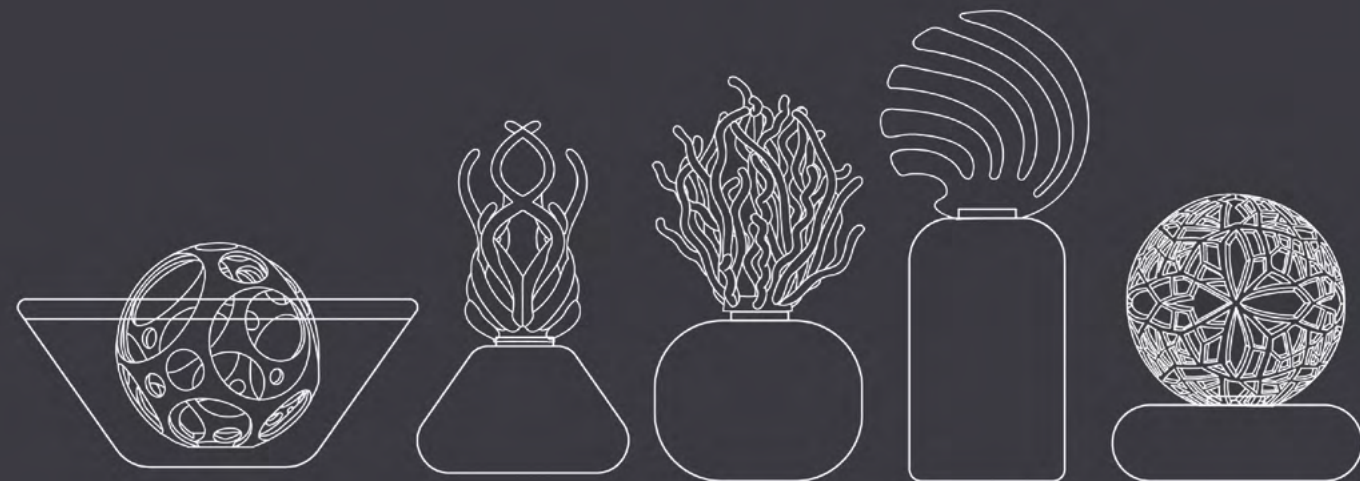
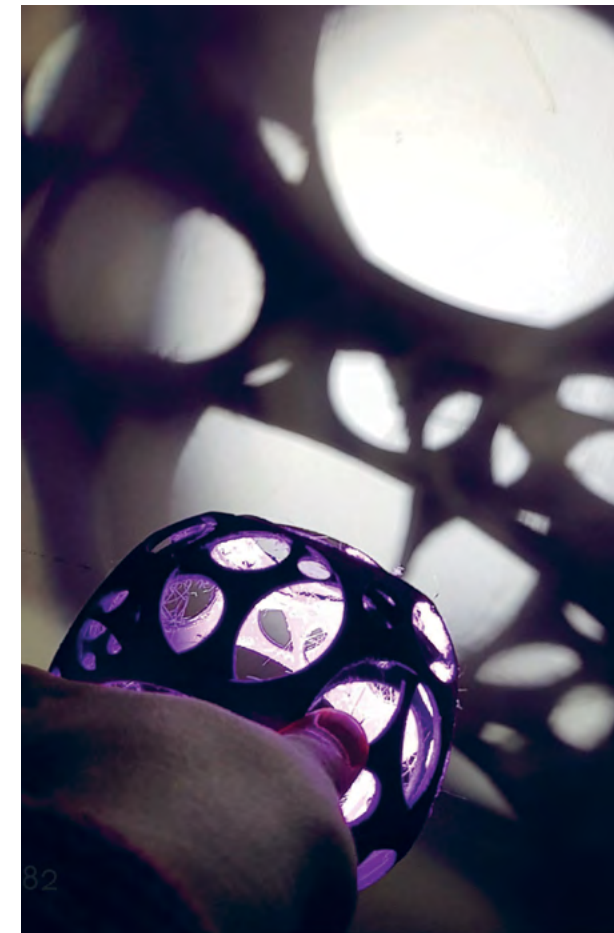
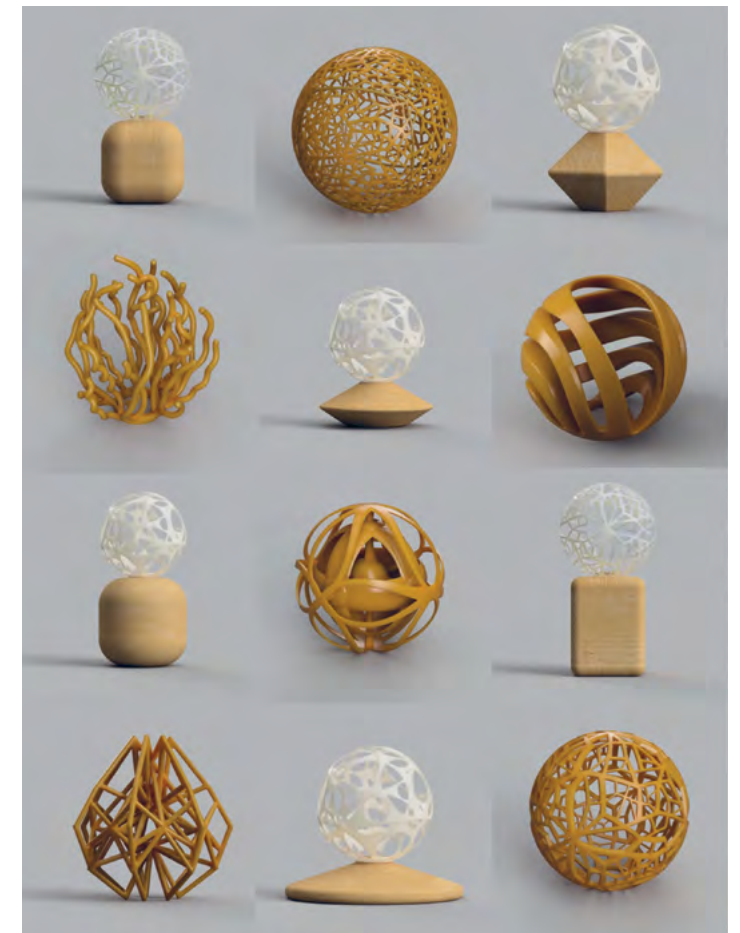
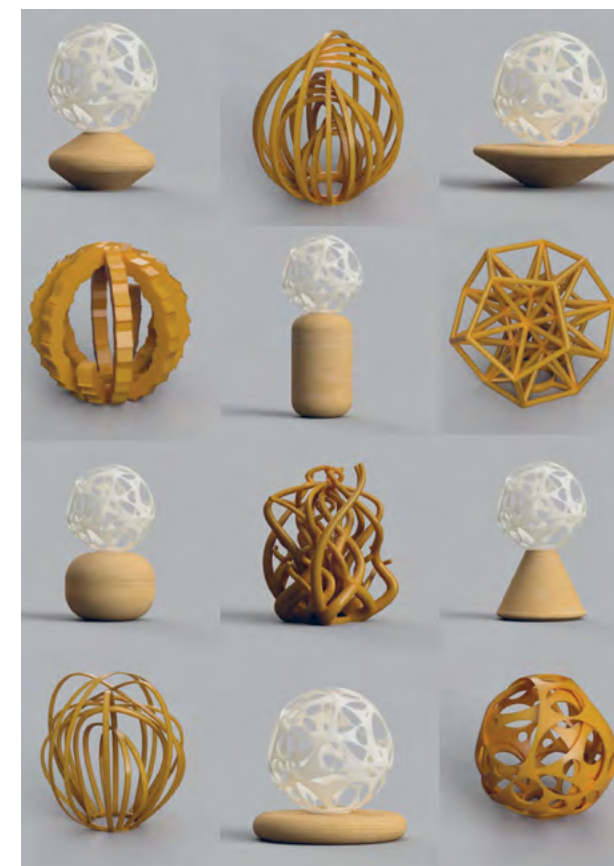


## LAMPA SOLNA

### PROJEKT WYKORZYSTUJĄCY PROCES WTÓRNEJ KRYSZTAŁIZACJI SOLI Z SOLANKI

2020—2021

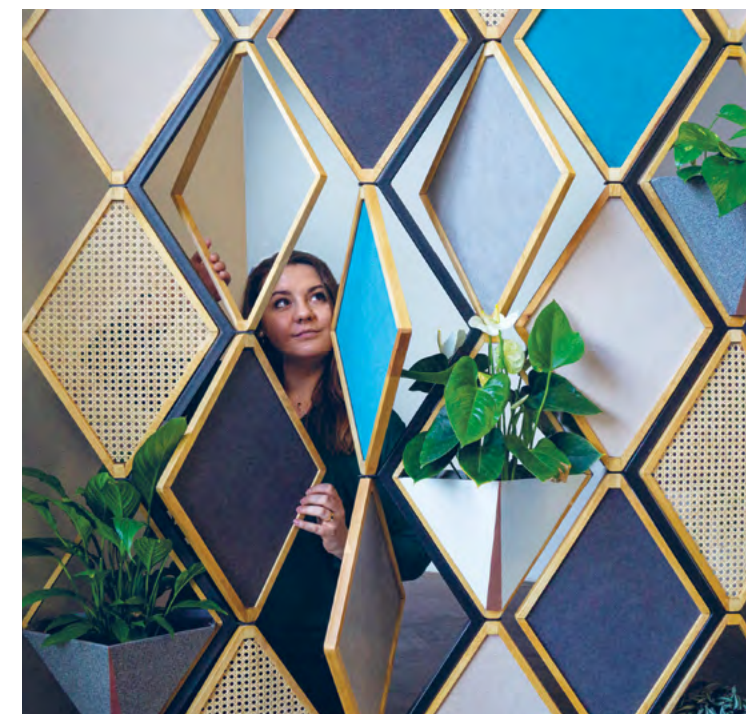
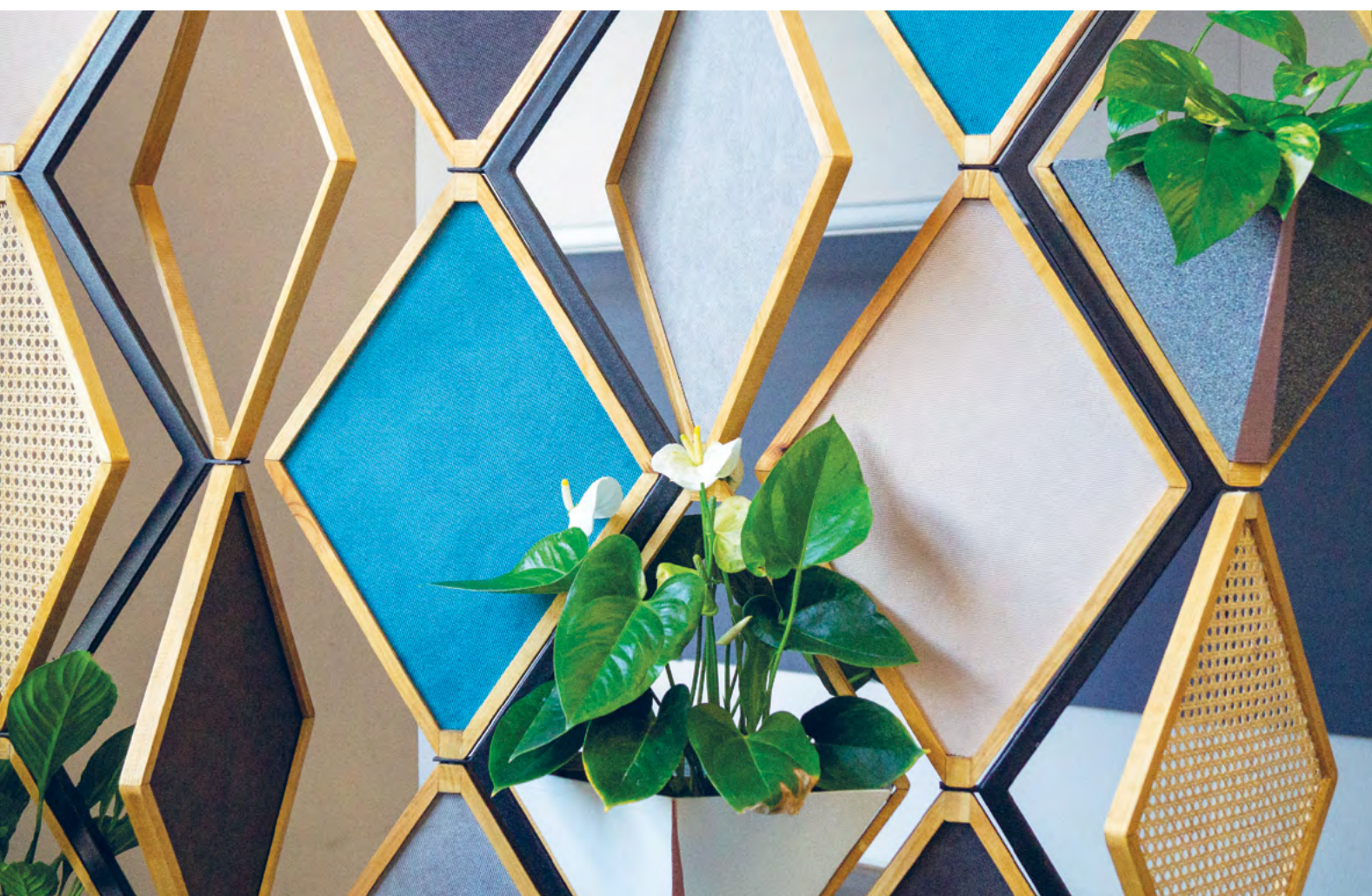
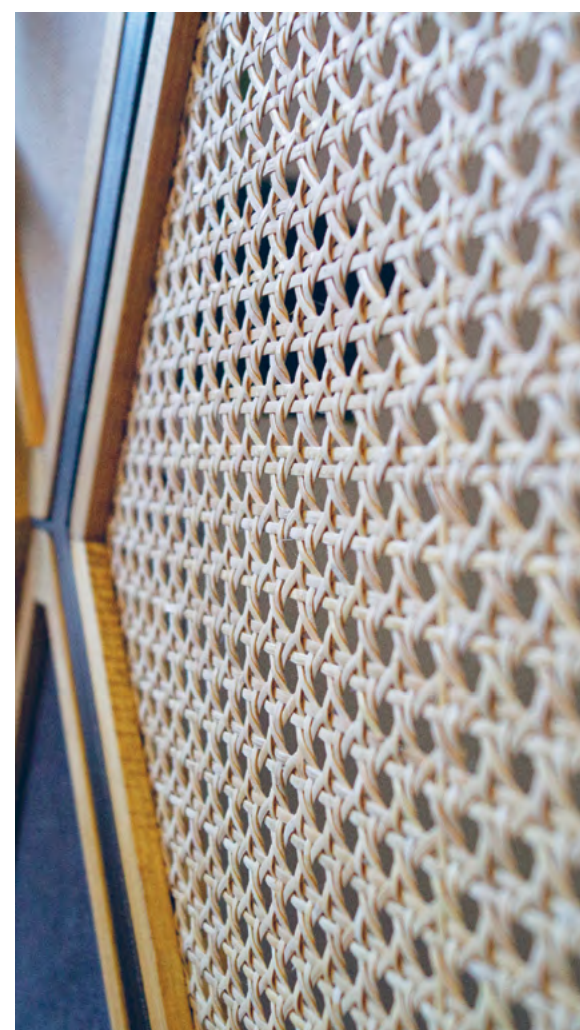
Celem pracy było zaprojektowanie lampy solnej inspirowanej dziedzictwem Wieliczki, która mogłaby pełnić funkcję lokalnej pamiątki. Wielicka kopalnia soli jest unikatowa na skalę światową. Rocznie odwiedza ją prawie dwa miliony turystów. W kopalni nie wydobywa się już soli kamiennej, co oznacza, że nie ma możliwości masowej produkcji tradycyjnych lamp solnych. Jedyną pozyskiwaną podczas utylizacji wód zasolonych jest sól warzona i to ona powinna stanowić bazę pamiątek. Pod ziemią znajdują się liczne kryształy związane z wyciekami solanki przyjmujące różne formy. To one były główną inspiracją dla projektu. Drugą był eksperyment hodowania kryształów solnych w słoiku na sznurku. Podczas pracy zostały przeprowadzone własne eksperymenty z solanką, z wykorzystaniem różnych materiałów. Ostateczna koncepcja składa się z trzech elementów: miski na solankę, klosza, na którym ma się osadzać sól i bazy lampy. Dwa ostatnie zostały zaprojektowane w kilku wariantach, które można dowolnie ze sobą łączyć. Klosze produkowane są w technologii druku 3D, reszta toczona jest z drewna. W misce należy umieścić klosz, następnie zalać go solanką. Po 4–8 tygodniach woda odparuje i wyrosną na nim kryształy, wówczas jest gotowy do zamontowania w lampie. Wszystkie elementy zestawu mogą być produkowane lokalnie. Solvi łączy w sobie nowe technologie z tradycyjnymi. Może być sprzedawana w sklepach przy kopalni i przez internet. Jest nie tylko pamiątką, ale także produktem, który mógłby promować Wieliczkę.



**„ZIELONY PARAWAN”  
WERTYKALNY SYSTEM DO UPRAWY ROŚLIN DONICZKOWYCH**

2020—2021

Pandemia zrewolucjonizowała model pracy i zmieniła go na home office, ale również zmieniła trendy w aranżacji biur. Stanęliśmy przed koniecznością wydzielenia w naszych wnętrzach miejsca do pracy. Ponadto zaczęto dostrzegać problem jakim jest ograniczony dostęp do zieleni. Czas lockdownu uświadomił człowiekowi, że bliski kontakt z przyrodą jest mu niezbędny do prawidłowego funkcjonowania. W odpowiedzi na te problemy powstał parawan TIMANTI. To multifunkcyjny obiekt wertykalny, który ułatwia uprawę roślin doniczkowych. Obiekt składa się z rombów modułów, które dzięki możliwości obrotu regulują ilość wpadającego światła do naszego pomieszczenia. Zaprojektowana została donica samonawadniająca, która ułatwia uprawę roślin. Donica zewnętrzna jest zbiornikiem na wodę, w której również jest zamontowany wskaźnik poziomu wody. Wykorzystanie naturalnych materiałów takich jak metal, drewno, tkaniny, pozwoliły uzyskać styl skandynawski, który wpasuje się w niemalże każde wnętrze. Sposób montażu i obsługa parawanu, jest bardzo prosta. Mocowany jest on do podłogi jak i sufitu co stabilizuje całą konstrukcję, a dzięki stalowym linkom pozwala na dostosowanie się do różnych wysokości pomieszczeń. Projekt ten odpowiada na aktualne potrzeby człowieka, jakimi jest konieczność wydzielenia przestrzeni, nie tylko we wnętrzach mieszkalnych ale i biurowych. Dzięki zastosowaniu materiałów odpornych na warunki atmosferyczne, parawan znajdzie swoje zastosowanie również na balkonach czy tarasach.



## NAMIENT DLA PSA – PROJEKT PRZENOŚNEGO SCHRONIENIA UŻYTKOWANEGO W WARUNKACH TERENOWYCH

2020–2021

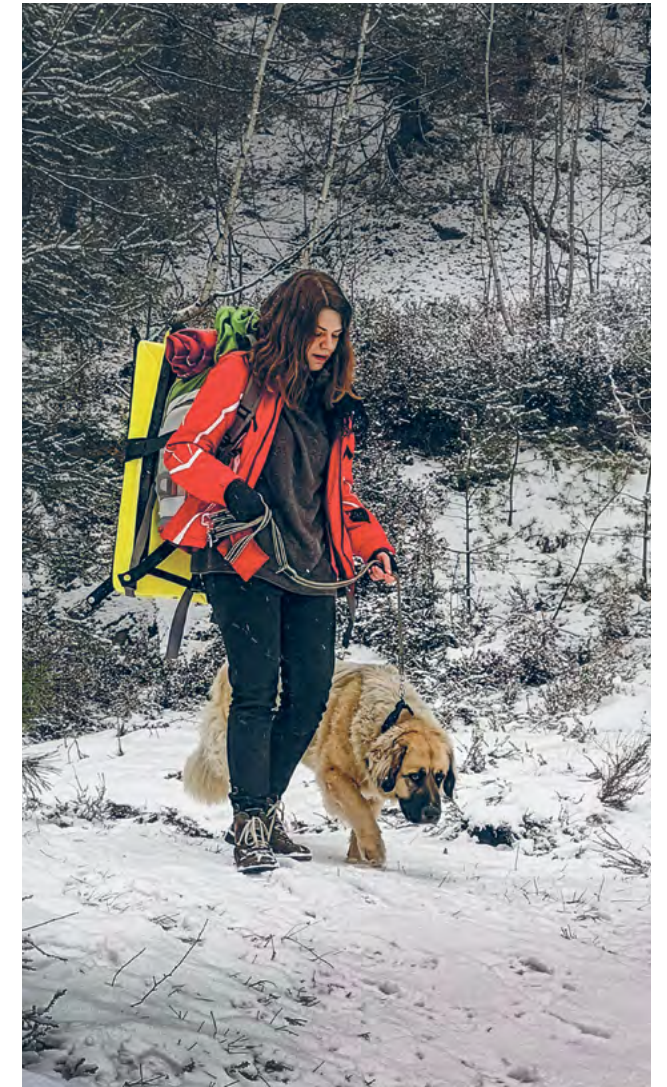
Sformułowane założenia projektowe są wynikiem swobodnie przeprowadzonych wywiadów z potencjalną grupą klientów, analizy wad i zalet produktów dostępnych na rynku, jak również charakterystyki problemu projektowego.

Schronienie jest dostosowane wielkością i kształtem do psa. Schronienie w czasie wędrowki jest niesione przez właściciela, pozwala na to jego lekkość, poręczność oraz możliwość jego składania. Dzięki temu całość po złożeniu jest niewielkiego gabarytu dzięki temu nie tworzy uciążliwego bagażu. Do wykonania schronienia użyłam lekkiego i wodoodpornego materiału dzięki czemu może być użyty w bardzo różnych warunkach pogodowych.

Wysokość zwierząt czworonożnych w kłębie definiuje pionowy rozmiar liczony od poziomu ziemi do kłębu, czyli najwyższego punktu tułowia, położonego na szczycie łopatek.

Podział pod względem wielkości: psy małe – poniżej 40 cm w kłębie | psy średnie od 40 do 60 cm | psy duże od 60 cm wzwyż.

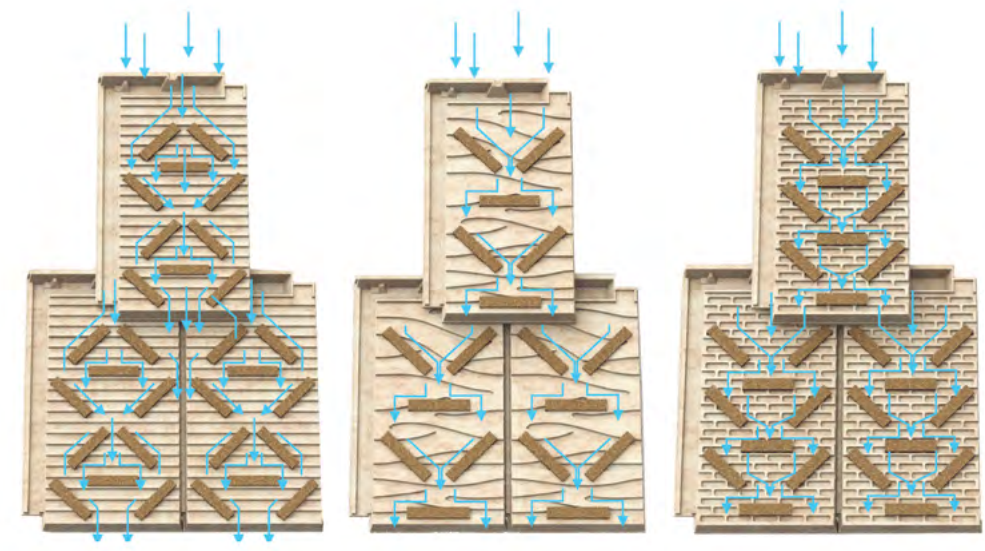
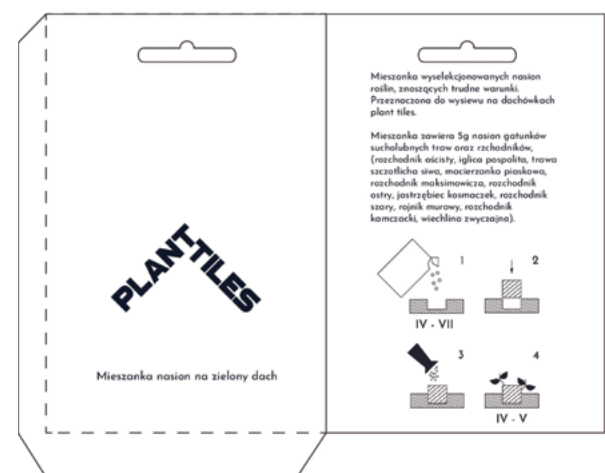
Wybierając legowisko dla psa należy zmierzyć długość jego łowia od łowy do postawy ogona, a następnie dodać około 10–20 cm według uznania gwarantując tym komfort i swobodę ruchu.



2021–2022

PLANTILES

Globalne ocieplenie sprawiło, iż ludzie szukają nowych rozwiązań, które mogą pomóc planecie, w każdej dziedzinie. Postanowiłem wyjść z inicjatywą rozwiązania w dziedzinie, która nie jest bardzo eksploatowana. Zielony dach to rozwiązanie kosztowne, wymagające pielęgnacji, a także specjalistycznych rozwiązań. Mój projekt dachówek plant tiles wychodzi tym wszystkim problemom naprzeciw. Dachówki te poprzez specjalnie zaprojektowany system nie wymaga pielęgnacji. Koszt i waga powierzchni dachu nie jest znacznie większa od stosowanych dzisiaj rozwiązań. Projekt składa się z dachówek ceramicznych wypalanych w temp. 1250°C, by ich nasiąkliwość zmniejszyć do minimum. Zawiera też listewki z korka naturalnego, które umieszcza się w otworach dachówek, pełniąc one funkcje tymczasowego kumulowania wody oraz przestrzeni zakorzeniania się roślin. Wykonany jest też przeze mnie wzornik z opcjami kolorystycznymi, w których może być robiona dachówka. Projekt zawiera również mieszanki nasion, którą można opcjonalnie stosować do przyspieszenia efektu zielenienia się dachu. Projekt w całości wykonany się z naturalnych materiałów, przez co jest przyjazny dla środowiska. W odróżnieniu od dotychczas stosowanych rozwiązań dachówki plant tiles umożliwiają posiadanie zielonego dachu na budynkach z dachami wielospadowymi.



## ZESTAW CERAMICZNYCH NACZYŃ SŁUŻĄCYCH DO PRZYGOTOWYWANIA CIEPŁYCH POŚLĄKÓW

2021–2022

Głównym celem mojego projektu dyplomowego jest skupienie się zarówno na procesie przygotowywania zdrowych posiłków oraz sposobie ich podania. Zwracam szczególną uwagę na wybór materiału, kierując się prozdrowotnym aspektem glinianych naczyń. Często to właśnie posiłek jest czasem w którym spotykamy się, wspólnie świętujemy i rozmawiamy o rzeczach najważniejszych. Istotą projektu jest to, że jedzenie zawsze pozostanie w centrum naszego życia. Chciałam zwrócić uwagę na zmianę postrzegania samej czynności przygotowywania i spożywania posiłku. Dziś jedzenie nie jest już tylko zaspokajaniem potrzeb fizjologicznych, zwracamy uwagę co jest dla nas zdrowe, a co nam szkodzi. Posiłek staje się przyjemnością, okazją do integracji i wspólnej celebracji. Zainspirowana szeregiem kulturowych obyczajów spędzania czasu w kuchni, zwróciłam uwagę na tradycje rodzime oraz dalekowschodnie. Tak jak kiedyś, w dzisiejszych czasach posiłek nadal jest w pewnym sensie rytuałem, chociażby poprzez przygotowywanie dań wigilijnych, czy wielkanocnych, kiedy przyrządzamy potrawy wspólnie z najbliższymi.

W rezultacie, zaproponowałam zestaw trzech ceramicznych naczyń służących do przygotowywania ciepłych posiłków, które pomogą odżywiać się zdrowiej. Pierwsze żaroodporne naczynie: tagine służy do przygotowywania dań jednogarnkowych, jego budowa pozwala parze, wytwarzanej podczas gotowania i duszenia powrócić do potrawy, przez co warzywa, mięso czy owoce gotowane są we własnych płynach. Kolejnym elementem zestawu jest garnek rzymski, który umożliwia zmianę funkcji z tradycyjnego naczynia służącego do przyrządzania pieczonych potraw na garnek w którym możemy ugotować posiłek na parze. Ostatnim naczyniem jest ceramiczna patelnia służąca do tradycyjnego smażenia i duszenia potraw. Pracując nad rozwojem projektu zaproponowałam 2 serie naczyń, jedną wykonaną z porcelany barwnej, drugą z kamionki, aby dać możliwość doboru naczyń do kontekstu sytuacji. Poza domowym przeznaczeniem projektu przewiduję, że mogłaby powstać większa koncepcja gastronomiczna oparta na tej idei, która może już wykraczać poza grono najbliższych, naczynia mogłyby znaleźć miejsce w lokalach gastronomicznych.



## PROJEKT MEBLI O STALOWEJ KONSTRUKCJI

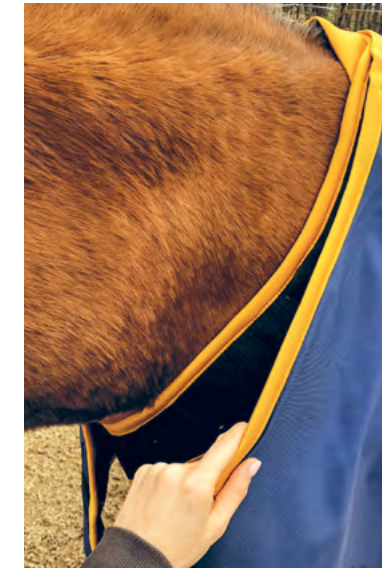
2021–2022

Celem pracy dyplomowej było zaprojektowanie kolekcji mebli o stalowej konstrukcji przeznaczonych do pokoju młodzieżowego. Projekt realizowany we współpracy z firmą Desiva. Moim celem było stworzenie mebli, które łączą w sobie estetykę i wysoki komfort użytkowania. Dodatkowo ważnym aspektem było uwzględnienie technologii i materiałów, którymi dysponuje Desiva. W rezultacie powstała kolekcja siedmiu mebli: szafa, wieszak na ubrania, komoda, nakastnik, biurko, regał i gazetownik. Konstrukcja mebli została wykonana z profili stalowych oraz blachy. Wnętrze wypełnia laminat, natomiast dodatkowym elementem jest stalowa siatka cięto-ciągniona. Aby zapewnić wysoki komfort użytkowania, meble wyposażone są w technologię ruchu TIP ON oraz mechanizm cichego zamykania. Kolekcja charakteryzuje się połączeniem klasycznej, prostej formy wraz z industrialnym dodatkiem, jakim jest siatka cięto-ciągniona. Dodatkowym elementem są wysokie, cofnięte do środka mebla nóżki, które dodają lekkości i zapewniają kontrast pomiędzy prostą, stalową konstrukcją. Dzięki temu również zapewniona jest wygoda w sprzątanu pokoju, bez potrzeby przesuwania mebla. Dodatkowo został użyty laminat po zewnętrznej stronie mebli. Zastosowałam również połączenie zamkniętych szuflad i półek z ażurową przestrzenią. Projekt jest skierowany do nastolatków pochodzących z zamożnych rodzin oraz jest odpowiedzią na ich potrzeby oraz ich rodziców. W przyszłości przewidywana jest kontynuacja projektu.



2021–2022

Celem tej pracy dyplomowej było zaprojektowanie derki dostosowanej do anatomii oraz mechanizmów termoregulacyjnych konia. Badania pokazują, że pomimo dobrze wykształconych mechanizmów termicznych, konie chętnie korzystają z możliwości okrycia, a postawione przed wyborem, najczęściej wybierają dodatkową warstwę, zamiast jej brak. Niestety, derki mogą niekorzystnie wpływać na naturalne zasoby termoregulacyjne, osłabiając je i czyniąc mało wydajnymi. Chcąc podarować koniom komfort, a jednocześnie umożliwić pracę tychże zasobów, opracowałam zestaw składający się z dwóch elementów – okrycia i szelek. Szelki są odpowiedzią na próbę opracowania takiej formy ubrania, które nie powoduje ucisku na newralgiczne miejsca – szyję i kłęb. Stanowią bazę dla derki, mocowanej do szelek za pomocą rzepu. To co odróżnia derkę frelsi od innych derek dostępnych na rynku, to specjalne materiały dobrane na podstawie znajomości mechanizmów regulacji termicznej. Materiały te współpracują z termoregulacją, umożliwiając jej pracę, w tym m.in. piloerekcję, czyli unoszenie włosów. Dzięki specjalnej budowie okrycia, mięśnie stroszycieli mogą pełnić swoją funkcję, a powietrze zgromadzone pomiędzy sierścią a derką, stanowi dodatkową warstwę ochronną. Zestaw jest również odpowiedzią na inny problem. Żyjemy w ciągłym pędzie, dużo pracujemy, co przekłada się na czas, jaki możemy poświęcić na swoje pasje, w tym także opiekę nad koniem. Koncepcja okrycia bierze pod uwagę sytuacje, kiedy pogoda w ciągu dnia zmienia się kilkakrotnie. Dzięki derce, które dostosowuje się do zmian jakie zachodzą w ciele zwierzęcia na poziomie biofizycznym, jeździec może być spokojny o komfort termiczny wierzchowca.

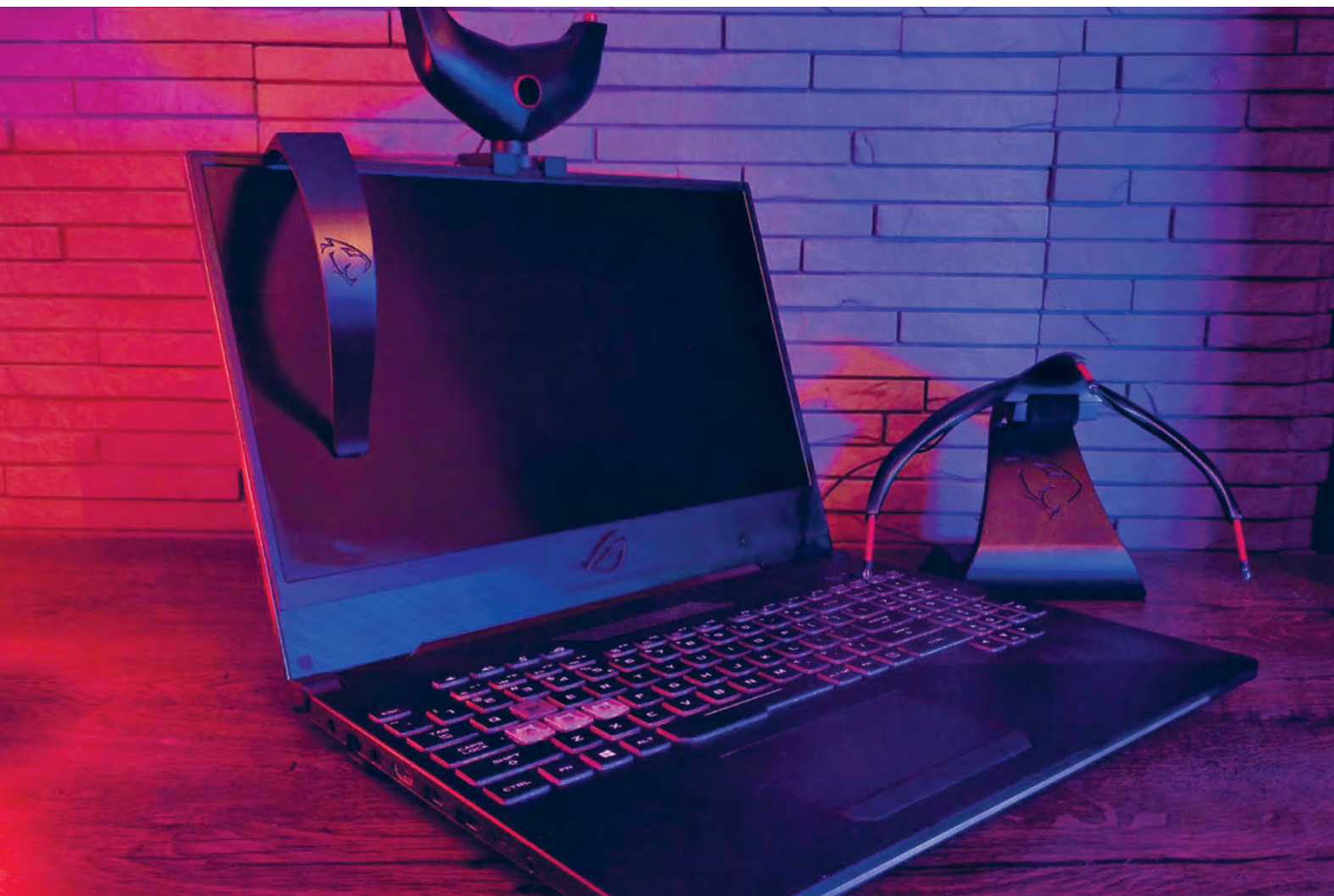
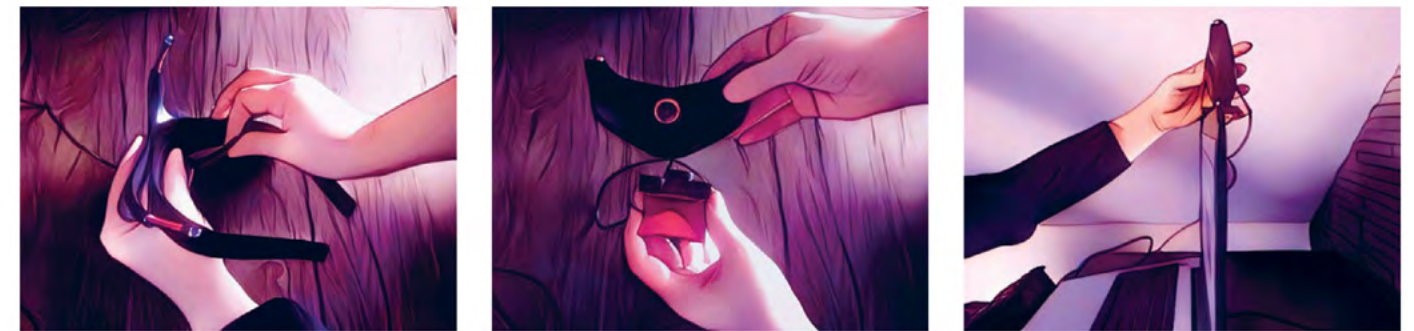
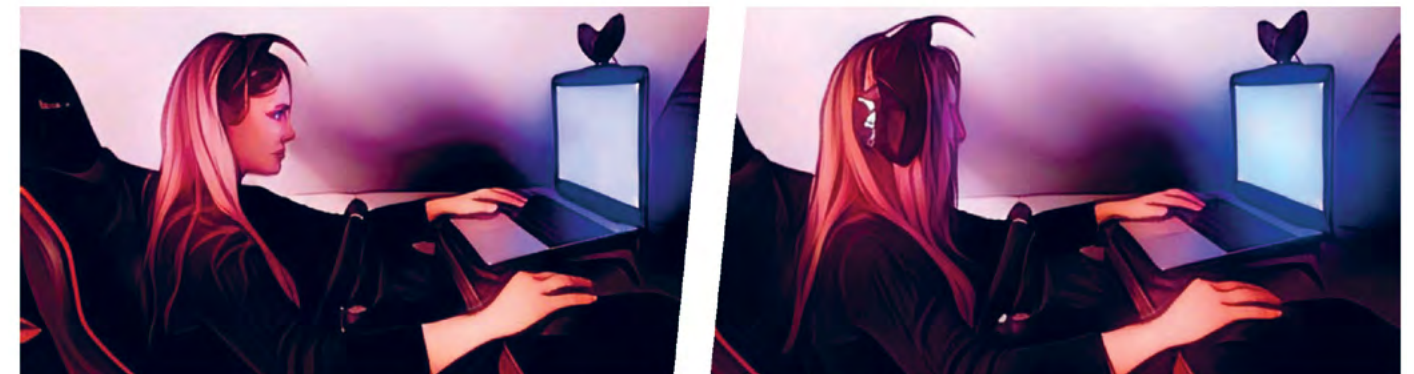
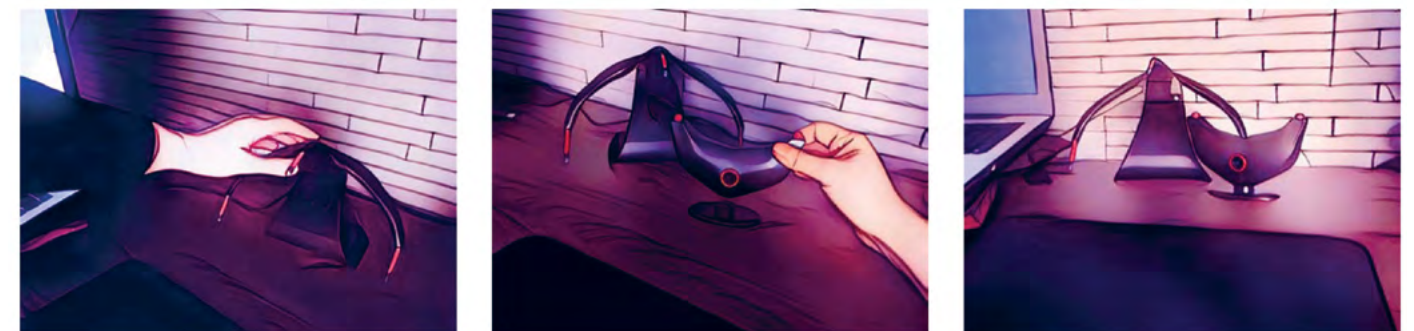


## URZĄDZENIE ŚLEDZĄCE RUCH GŁOWY. NAWIGACJA PO EKRANIE KOMPUTERA

2021–2022

Tiger IR to akcesoria służące do śledzenia ruchów głowy. Zestaw jest odpowiedzią na liczne negatywne opinie na temat produktów tego typu. Użytkowników denerwowała konieczność zakładania czapki lub słuchawek by móc skorzystać z urządzenia. Problemem była też mała różnorodność dostępnych opcji. Projekt mojej pracy dyplomowej – Tiger IR wychodzi z odpowiedzią na prośby użytkowników: przede wszystkim rozwiązuje problem zakładania słuchawek kiedy ich nie potrzebujemy i wyklucza konieczność zakładania czapki. Oprócz tego spełnia też oczekiwania estetyczne: ma nowoczesną, dynamiczną formę, wpisującą się w trendy komputerowe. Pomimo, że systemy do śledzenia ruchów głowy wykorzystywane są głównie do gier i symulatorów, sprzęt może znaleźć swoje zastosowanie w wielu dziedzinach. Sprawdzi się jako pomoc dydaktyczna, na przykład przy szkoleniach z zakresu ruchu drogowego. Jako ułatwienie dostępu do komputera dla osób z częściową niepełnosprawnością górnych kończyn, czy też jako pomoc w pracy przy komputerze w przypadku korzystania z wielu monitorów.

Zestaw zawiera kamerę wychwytyjącą promieniowanie podczerwone i kontroler to promieniowanie emitujący, a tak że dwie wymienne podstawy kamery, stojak na kontroler oraz pałąk do montażu kontrolera na wypadek gdy użytkownik nie chce korzystać z słuchawek nausznych.



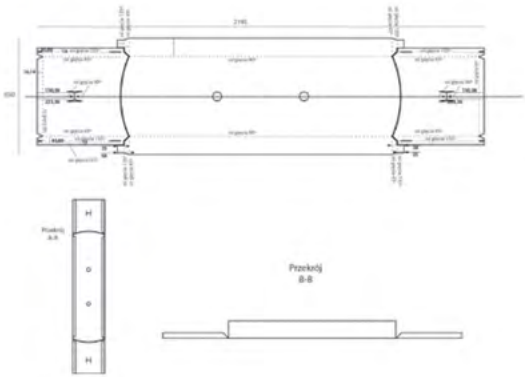
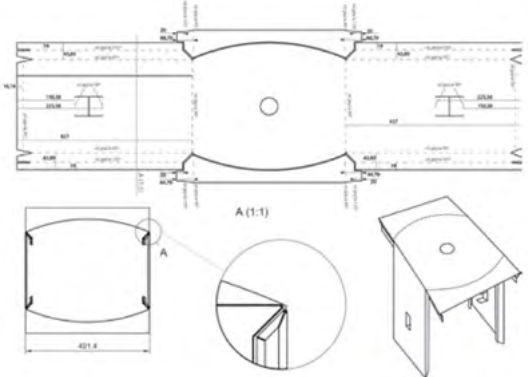
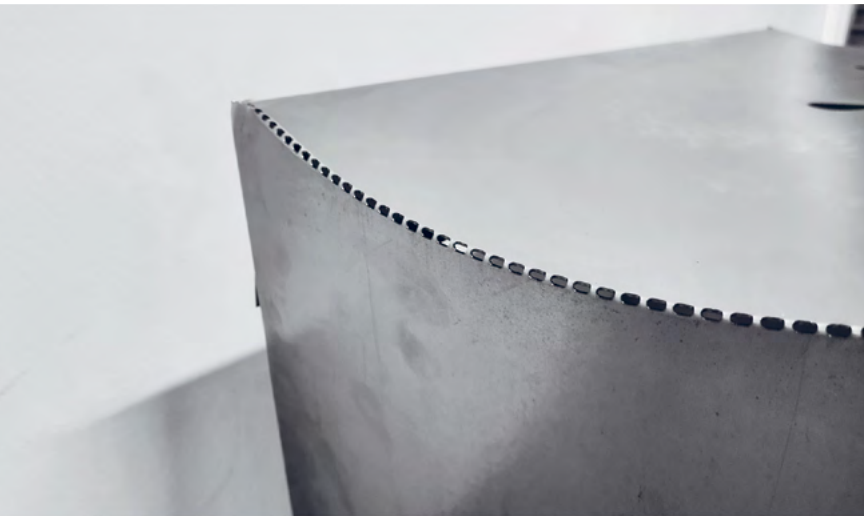
2022–2023

Mimo, że plastik nie został wynaleziony tak dawno temu, już stał się wielkim wrogiem naszej Planety. Jest popularnym materiałem do produkcji opakowań, niestety większość z nich nadaje się tylko do jednorazowego użytku. Przemysł kosmetyczny produkuje ogromną ilość śmieci plastikowych, opakowania na kosmetyki płynne najczęściej nie są zaprojektowane z myślą o ponownym użyciu. Projekt zawiera butelki przeznaczone do samodzielnego uzupełniania kosmetykami płynnymi (mydłem, szamponem etc.) lub detergentami oraz dozowniki w dwóch pojemnościach. Zestaw został zaprojektowany z myślą o wygodnym wyjściu do sklepu zero waste oraz uzupełnieniu dozowników w domu. Praca ma również na celu zmienić postrzeganie samodzielnego uzupełniania kosmetyków i zachęcić do zmiany nawyków na lepsze, co przełoży się na ograniczenie produkcji śmieci plastikowych w gospodarstwie domowym.



2022–2023

Projekt serii mebli z blachy wykorzystującej gięcie jako główną technikę produkcji. Zastosowano w niej nowatorskie gięcie w kształcie łuku, co pozwoliło zwiększyć wytrzymałość, zastosować cieńszy materiał, a w konsekwencji znacznie zredukować wagę. Celem pracy było stworzenie nowoczesnych mebli o eleganckim, minimalistycznym designie, łączące trwałość, funkcjonalność i estetykę. Prostota oraz dostępność technologii produkcji jakim jest cięcie laserowe oraz gięcie, pozwala przewozić mebel w formie płaskiego arkusza i przygotowywać gotowy produkt dopiero w ostatnim etapie dystrybucji, bez konieczności angażowania linii produkcyjnej fabryki, ułatwiając logistykę. Zastosowanie metalu oraz drewna powoduje, że mebel całkowicie poddaje się recyklingowi.

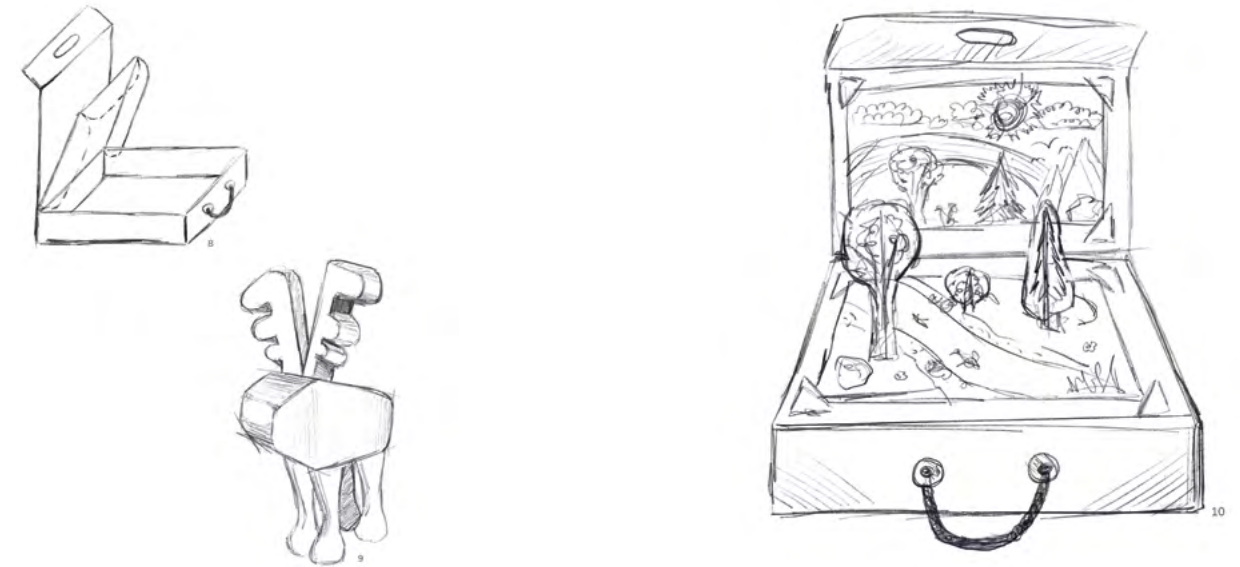


## WOODINARY – ZESTAW DO KREATYWNEJ ZABAWY

2022–2023



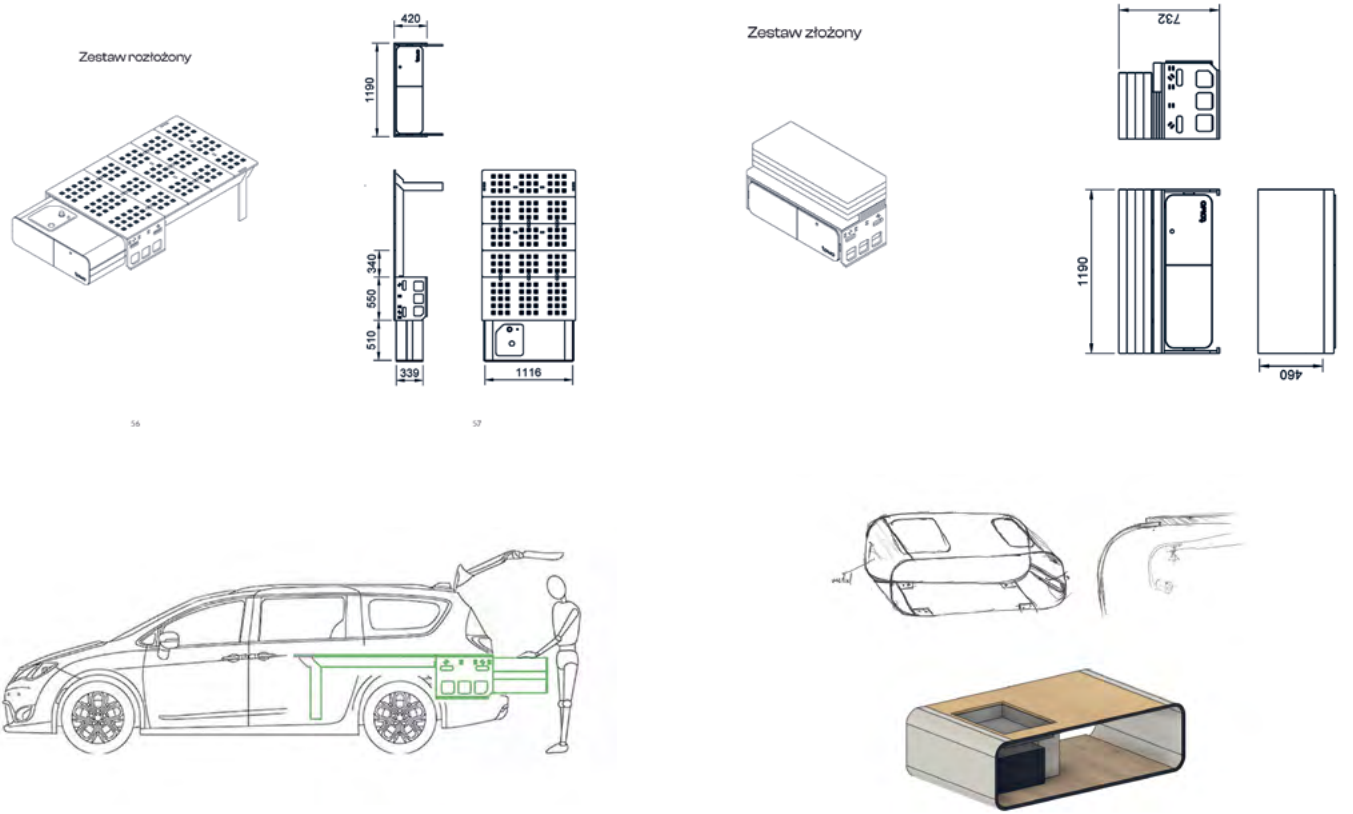
Główną ideą projektu było stworzenie zabawki dla dzieci, która wesprze ich rozwój, pobudzi zmysły i będzie niosła ze sobą wartość edukacyjną. Miała dawać możliwość personalizacji i zachęcić rodziców i opiekunów do wspólnych zabaw z pociechami. Opakowanie miało zostać zaprojektowane w taki sposób, aby również było elementem zabawki. Przyjazne dzieciom materiały i aspekt ekologiczny były równie ważne, jednak bezpieczeństwo stanowiło priorytet. Zestaw do kreatywnej zabawy ma potencjał sprzedażowy i jest kompletną zabawką. Składa się z drewnianych elementów inspirowanych zwierzętami, które przy pomocy magnesów można złożyć w istniejące zwierzę lub stworzyć własne hybrydy. W zestawie zawarte są pasty barwiące do personalizacji i zabezpieczenia drewna. Opakowanie jest w formie skrzynki, która stanowi teatrzyk dla figurki i posiada ramki z wymiennymi kolorowanymi oraz elementy wtykane. Do zestawu dołączona jest broszura, która zawiera informacje o produkcie, instrukcje, edukacyjny schemat mieszania kolorów oraz opisy zwierząt. Dodatkem są naklejki do kolorowania, którymi można ozdobić opakowanie lub inną dowolną powierzchnię.



PROJEKT ZESTAWU KEMPINGOWEGO DO SAMOCHODÓW OSOBOWYCH

2022–2023

Projekt zestawu kempingowego jest odpowiedzią na rosnące zapotrzebowanie rynku karawaningowego, w kategorii „minikamperów”, który doznał dynamicznego rozwoju w czasie ograniczeń branży hotelarskiej i gastronomicznej w okresie pandemii. Potrzeba podróżowania i spędzania czasu w naturze oraz brak możliwości wynajmu miejsc noclegowych i otwartych restauracji nakłonił turystów do znalezienia innych rozwiązań, dających niezależność od infrastruktury miejskiej. Skrzynię montujemy w bagażniku własnego samochodu osobowego, a jej wyposażenie pozwala wygodnie wykonać podstawowe czynności związane z przyrządzeniem posiłku, zadbaniem o higienę oraz sen. Wszystko to umożliwia turystom pozostanie nawet do kilku dni, w odizolowanym od infrastruktury miejscu.



## PROJEKT GRAMOFONU – ODTWARZACZ MUZYKI W ERZE CYFROWE

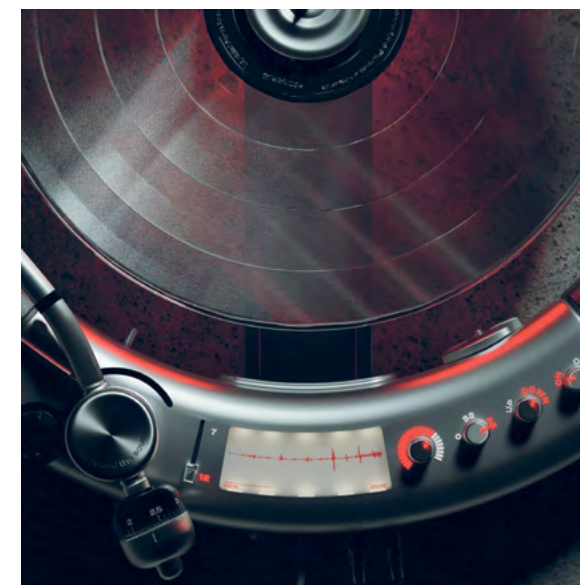
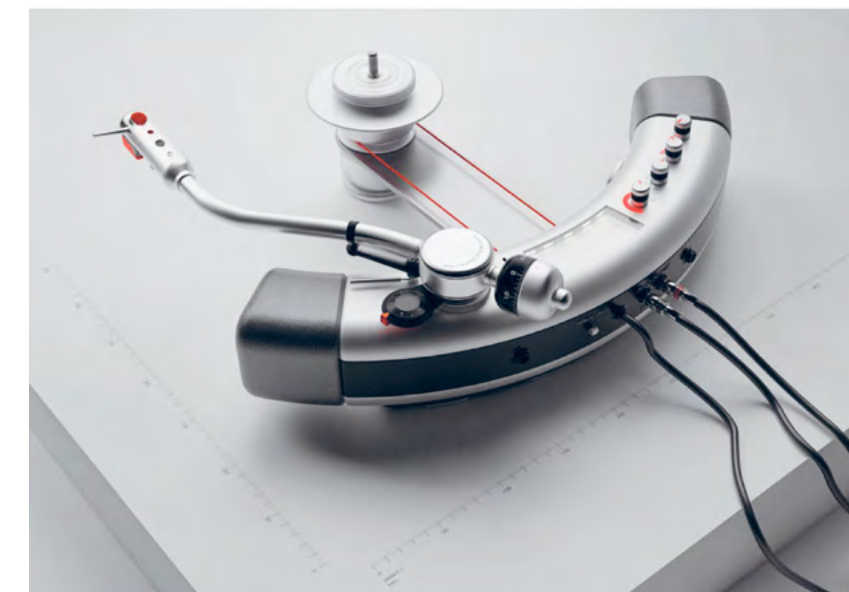
2023–2024

Celem pracy licencjackiej jest przedstawienie projektu stylistycznego i praktycznego nowoczesnego gramofonu.

Poprzez analizę wymagań rynkowych, stylistyki, praktycznych aspektów użytkowania oraz eksploracji nowatorskich rozwiązań technicznych, pragnę wkroczyć w obszar, gdzie gramofon nie tylko dostarcza dźwięków, ale także wkomponowuje się w przestrzeń.

Zależy mi aby gramofon poprzez zastosowanie nowoczesnych praktyk projektowych, który nie tylko odwołuje się do tradycji analogowego dźwięku także skutecznie integrował się z cyfrowym stylem życia użytkowników. Projekt musi sprostać oczekiwaniom audiofilów, miłośników designu oraz tych, którzy cenią łatwość obsługi i nowoczesne funkcje.

W rezultacie w erze cyfrowej muzyki gramofon stanie się nie tylko urządzeniem audio odtwarzającym dźwięk, ale również obiektem kultury oraz elementem wystroju wnętrza, spełniającym różnorodne potrzeby i preferencje użytkowników w dzisiejszej zróżnicowanej przestrzeni muzycznej. Wierzę, że projekt wniesie świeże spojrzenie na rozwój gramofonów i nowe technologie.



## MODUŁOWY SYSTEM DO UPRAWY ROŚLIN DONICZKOWYCH

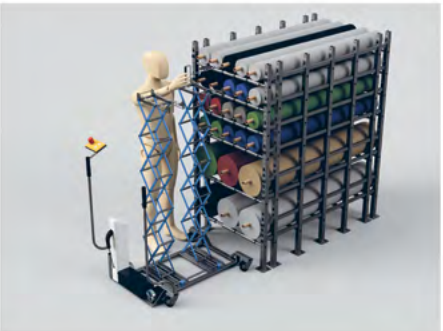
2023–2024

Moja praca licencjacka dotyczy modułowego systemu do uprawy roślin doniczkowych, uwzględniającego współczesne wyzwania związane ze zdrowiem psychicznym człowieka. W kontekście stresu, zanieczyszczenia środowiska i ograniczonej przestrzeni, posiadanie roślin w domu staje się coraz bardziej popularne. Rośliny nie tylko poprawiają estetykę wnętrza, ale także posiadają wiele aspektów, które mogą mieć pozytywny wpływ na odbiorcę. Projekt opiera się na badaniach środowiskowych i analizie potrzeb użytkowników o różnym stopniu znajomości tematu uprawy roślin doniczkowych, szczególnie osób mieszkających w małej przestrzeni lub często migrujących. Poprzez wykorzystanie technologii druku 3D, proponuję modułowy system, który może być dostosowany do indywidualnych preferencji użytkownika. Projekt skierowany jest do osób ceniących sobie uniwersalność, estetykę i konkretne rozwiązania. Projekt podkreśla znaczenie konfiguratorów online, jako narzędzia umożliwiającego klientom dostosowanie produktu do własnych potrzeb, co w kontekście projektowania mebli na rośliny otwiera nowe możliwości dla indywidualizacji przestrzeni mieszkalnych. Całość projektu obejmuje także projekt zróżnicowanej kolorystyki mebla.



2023–2024

W przedstawionej wersji projekt gotowy jest do wprowadzenia do produkcji. Ze względu na to, że miałem dostęp do jednej firmy, mogą zdarzyć się przypadki odbiorców dla których żadna z możliwych w tym wydaniu konfiguracji nie będzie spełniać wymagań. W takich sytuacjach dzięki modułowej konstrukcji regałów mogą być one rozwijane o kolejne wersje profili pionowych, różniących się wysokością oraz rozmieszczeniem otworów do mocowania półek, co pozwoli na jeszcze większe dopasowanie regałów pod specyfikację wymaganą przez klienta. To samo tyczy się rozstawu nożyc podnośnika w stole transportowym, który może być zmieniany w zależności od rozkładu ramion windy łagowarki czy uchwytu dostosowanego do niestandardowej średnicy wewnętrznej wałków.



## INTELIĞENTNY ASYSTENT URZĄDZENIE WSPOMAGAJĄCE DLA SENIORÓW

2024–2025

W projekcie uwzględniłam szeroki zakres wymiarów antropometrycznych, aby zapewnić ergonomię i dostępność dla jak największej liczby użytkowników. Przyjęłam zakres od 5. percentyla kobiet do 95. percentyla mężczyzn, co pozwala na dostosowanie urządzenia zarówno do osób o mniejszych, jak i większych dłoniach. Dodatkowo średnie wymiary (50. percentyl) posłużyły jako punkt odniesienia, aby urządzenie było funkcjonalne i wygodne dla typowego użytkownika. Jedno z moich urządzeń, czyli inteligentna opaska, ma na celu zapewnienie użytkownikom prostego i intuicyjnego sposobu wzywania pomocy, monitorowania pulsu oraz sprawdzania godziny. Opaska została również wyposażona w system monitorujący upadki, który w razie potrzeby automatycznie zgłasza problem. Kamera umieszczona od spodu opaski potrafi rozpoznawać przyjmowane leki, a dzięki systemowi monitorującemu możliwe jest sugerowanie najlepszych rozwiązań w przypadku nieprawidłowości. Dodatkowo opaska posiada czujnik lokalizacji, co ułatwia codzienne funkcjonowanie użytkownikom. Drugim elementem mojego projektu jest tablet, który został wyposażony w wyświetlacz oraz intuicyjne przyciski dostępne na przednim panelu. Z tyłu urządzenia znajdują się głośnik oraz przycisk „SOS”. Tablet ma wbudowaną baterię ładowaną indukcyjnie, co eliminuje potrzebę regularnego podłączania przewodów. Bateria jest na tyle pojemna, że zapewnia urządzeniu działanie przez cały tydzień w trybie oszczędnym, aż do kolejnej wizyty osoby opiekującej się podopiecznymi. W projekcie uwzględniłam również stację ładującą, którą należy ustawić w jednym, stałym miejscu i podłączyć do zasilania. Stacja pełni dodatkową funkcję – wydawania tabletek, które są regularnie uzupełniane przez opiekunki. Dzięki temu system pozwala na lepsze zarządzanie lekami i minimalizuje ryzyko pomyłek.



## SZKOŁA PRZYSZŁOŚCI – STANOWISKO PRACY UCZNIA SZKOŁY PODSTAWOWEJ

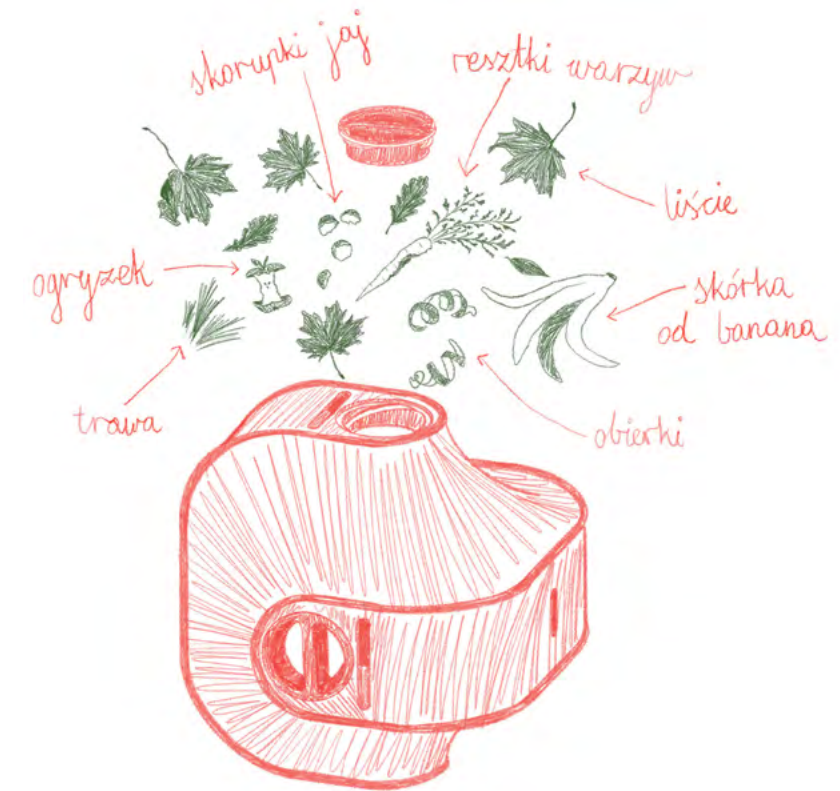
2024–2025

Tematem pracy dyplomowej jest projekt stanowiska dla ucznia szkoły podstawowej, które odpowiada współczesnym wyzwaniom edukacyjnym, uwzględniając tendencje aktywnego siedzenia oraz minimalizacji hałasu. Projekt obejmuje wielofunkcyjne krzesło oraz biurko, stanowiąc alternatywę dla tradycyjnych stanowisk pracy. Krzesło umożliwia przyjęcie trzech pozycji: klęcząco-siedzącej, stojącej oraz stojąco-siedzącej, co odciąża kręgosłup i wzmacnia mięśnie głębokie. Biurko z pochylonym blatem zapobiega garbieniu się. Trapezowy kształt blatu pozwala na różnorodne konfiguracje ustawień. Biurko posiada funkcję regulacji wysokości w zakresie od 70 cm do 120 cm, co pozwala na dostosowanie go do pięciu rozmiarów krzeseł, zapewniając komfort użytkownikom o różnych potrzebach. Dodatkowo biurko wyposażone jest w poprzeczkę, która może służyć jako podparcie w pozycji stojącej. W razie potrzeby poprzeczkę można złożyć, aby nie przeszkadzała podczas pracy. Projekt ten został opracowany z myślą o wspieraniu zdrowia i ergonomii użytkowników, umożliwiając dynamiczną zmianę pozycji, poprawę komfortu oraz efektywności pracy.



2024–2025

Projekt kompostownika dla dzieci to innowacyjne rozwiązanie edukacyjne, które łączy naukę z zabawą. Jego celem jest kształtowanie świadomości ekologicznej poprzez angażowanie dzieci w proces kompostowania. Kompostownik został zaprojektowany tak, aby był funkcjonalny, intuicyjny w obsłudze oraz dostosowany do potrzeb najmłodszych użytkowników. Jego unikalna, opływowa forma pozwala na łatwe turlanie, co usprawnia mieszanie biomasy i jednocześnie zachęca dzieci do aktywnego uczestnictwa. Kluczową rolę w projekcie odgrywa kolorystyka, która została dobrana na podstawie konsultacji z dziećmi oraz analiz preferencji kolorystycznych w tej grupie wiekowej. Połączenie żywych, przyciągających uwagę barw z bardziej stonowanymi odcieniami sprawia, że kompostownik jest atrakcyjny zarówno dla młodszych, jak i starszych dzieci. Dodatkowo, zaproponowano wykorzystanie recyklingowanego tworzywa sztucznego w postaci kolorowego granulatu, co nie tylko wpisuje się w ideę ekologii, ale także dodaje przedmiotowi walorów wizualnych i sensorycznych. Projekt uwzględnił również aspekty bezpieczeństwa i ergonomii – konstrukcja jest stabilna, pozbawiona ostrych krawędzi i zaprojektowana z myślą o łatwości obsługi. Kompostownik ma potencjał stać się cennym narzędziem edukacyjnym w przedszkolach i szkołach, wspierając rozwój proekologicznych nawyków u dzieci oraz budując ich świadomość na temat obiegu materii w przyrodzie.



2024–2025



Projekt jest odpowiedzią na zapotrzebowanie związane z niewystarczającą ilością pomocy dydaktycznych w edukacji architektonicznej, urbanistycznej i projektowej. Składa się z kilku komponentów o różnej funkcji: zestawu siedzisko-klocków, bujanek, urbanistycznych poduszek sensorycznych, zestawu klocków „akcja: budowa” oraz zestawu do pracy stolikowej rozwijającego kompetencje związane z kolorami, geometrią i teksturami. Ważną kwestią jest sensoryczny aspekt zabawek oraz ich wszechstronność, czyli możliwość stosowania w ramach różnych aktywności. Poszczególne pomoce dydaktyczne uzupełniają się, ćwiczą odmienne umiejętności, przez co motywują dzieci do rozwoju w wielu obszarach. Kolory i materiały zostały dobrane tak, aby stymulować, ale nie dopuścić do przebodźcowania. Część zabawek może służyć wyciszeniu. Sposób przechowywania dopasowany do funkcjonowania jednostek oświatowych i wychowawczych sprzyja zachowaniu porządku. Seria ma potencjał nie tylko wśród dzieci przedszkolnych i wczesnoszkolnych, ale również wśród grup osób dorosłych zmagających się z różnymi niepełnosprawnościami. Może być stosowana w ramach terapii. Zestaw siedzisko-klocków i bujanek w wersji ergonomicznie dopasowanej dla dorosłych może być wykorzystywany na potrzeby integracji oraz zaspokajaniu potrzeb sensorycznych.



**KOLEKCJA MEBLI DO POKOJU SYPIALNIANEGO BAZUJĄCA NA POŁĄCZENIACH JAPOŃSKICH**

2024–2025

Celem pracy było zaprojektowanie kolekcji mebli do sypialni w oparciu o tradycyjne rzemiosło – sztukę japońską. Zależało mi, aby powstały produkt był elegancki, ponadczasowy i wytrzymały. Uważam, że udało mi się spełnić wszystkie postawione założenia. Sądzę też, że projekt ma potencjał na poszerzenie go o inne kombinacje istniejących już mebli, jak i o stworzenie siostrzanych zestawów w odrębnie kolekcji dla innych pomieszczeń w domu. Praca nad tym przedsięwzięciem była dla mnie ogromną przyjemnością, gdyż mogłam zgłębić wiedzę z dziedziny, którą się interesuję i zaprojektować własne meble, którymi chciałabym zajmować się w przyszłości.



**ZESTAW DO PARZENIA KAWY W PLENERZE I NA PIESZYCH WĘDRÓWKACH**

2025–2026

Projekt ma na celu opracowanie kompaktowego, modułowego zestawu do parzenia kawy w plenerze, odpowiadającego na potrzeby osób aktywnie spędzających czas poza domem. Punktem wyjścia do projektu była analiza ankiet oraz obserwacje własne, które pozwoliły zidentyfikować kluczowe problemy związane z mobilnym parzeniem kawy, takie jak brak spójności elementów, trudności w pakowaniu, nadmiar akcesoriów oraz ograniczona funkcjonalność sprzętu przeznaczonego pierwotnie do użytku domowego. Projektowany zestaw łączy metodę przelewową z rozwiązaniami dostosowanymi do warunków turystycznych, kładąc nacisk na lekkość, kompaktowość, manualność oraz możliwość współdzielenia doświadczenia parzenia kawy. Zestaw składa się z kompatybilnych elementów, które można łatwo spakować w jedną całość, a ich forma i materiały nawiązują do estetyki tradycyjnych akcesoriów outdoorowych. Projekt skierowany jest zarówno do zaawansowanych kawoszy, jak i użytkowników początkujących, oferując intuicyjną obsługę bez konieczności stosowania elektroniki. Ostateczne rozwiązanie podkreśla znaczenie rytuału parzenia kawy jako doświadczenia społecznego i sensorycznego, wpisującego się w kontekst podróży, biwakowania i górskich wędrówek.



2025–2026

HUD

Naukowcy zaczynają zauważać jak rosnące tempo życia, które dyktowane przez społeczeństwo wpływa na prędkość naszego chodzenia. Praca projektowa opiera się na określeniu konsekwencji, które szybkie chodzenie może spowodować w naszym życiu między budynkami, które jest nieodłączną częścią naszej codzienności. W odpowiedzi na problematykę szybkiego chodu opracowałam idee „Slow walking revolution”, która nakłania do budowania nawyku powolnego oraz świadomego chodzenia po przestrzeniach poza domowych. Celem projektowym wraz z opracowaniem „Slow walking revolution” było stworzenie ubieralnego obiektu wspierającego budowanie nawyku powolnego chodzenia. W odpowiedzi na założenia projektowe powstał obiekt o nazwie „HUD”, który jest nakładką na kolano, która dzięki technice komunikatów dotykowych podczas wykonywania czynności chodzenia poszerza świadomość użytkownika na temat jego tępa oraz wielkości robionych kroków co pozwala użytkownikowi na korygowania prędkości chodzenia.

