

Raport z wykonania tablic BaWita

Innowacja testowana w ramach „Inkubatora Włączenia Społecznego” – Projektu wdrażanego w ramach IV Osi Priorytetowej Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój (Działanie 4.1: Innowacje społeczne), na zlecenie Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej, finansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

Na etapie testowania wykonano 3 egzemplarze tablicy BaWita zgodnie z wcześniej opracowanym projektem wzorniczo wykonawczym.

Opis procesu produkcji

1. Poszczególne elementy ruchome, później mocowane na prowadnicach, zostały wycięte z płyty stolarskiej litej sosna grubość 18 mm, wyszlifowane, zaopatrzone w płytkowe magnesy neodymowe (służące do mocowania opisów dni tygodnia) oraz elementy mocujące do prowadnic. Na koniec pomalowane farbami akrylowymi zgodnie z projektem.
2. Podstawa (tablica) – płyta stolarska litej sosna o grubości 18 mm z fornirem brzoźowym została docięta i wyfrezowana na maszynie CNC zgodnie z projektem. Następnie została przecięta na dwie równe części wzdłuż dłuższej krawędzi. Wyszlifowano wszystkie krawędzie zewnętrzne oraz zagłębienia, w których później zostały osadzone elementy ruchome i prowadnice, tak aby były bezpieczne dla użytkownika i miłe w dotyku. W stacjach 3,4,5 umieszczono elementy ruchome, a następnie za pomocą kleju do drewna sklejkono dwa rozcięte elementy. Dla wzmocnienia użyto lameli połączeniowych, a dwa elementy ustabilizowano ściskami stolarskimi. Krawędzie tablicy zostały osłonięte obrzeżem naturalnym brzoźowym za pomocą kleju. Tak przygotowana podstawa została pokryta woskiem olejnym w celu zabezpieczenia przed wilgocią i zabrudzeniem.
3. Prowadnice poszczególnych stacji procesu zostały zamocowane do tablicy wraz z elementami ruchomymi zgodnie z projektem.
4. We wcześniej przygotowanych zagłębieniach w podstawie tablicy osadzono z użyciem kleju płytkowe magnesy neodymowe służące do mocowania tabliczek procesu, przestrzenie uzupełniono szpachlówką i wyszlifowano łączenia.
5. W ostatnim etapie montażu przymocowano od spodu tablicy przyssawki.
6. Tabliczki zostały wycięte na CNC, następnie laserem naniesiono na nie oznaczenia zgodnie z projektem. W przygotowanych od spodniej strony kafelków otworach za pomocą kleju stolarskiego osadzono magnesy. Całe tabliczki zostały wyszlifowane,

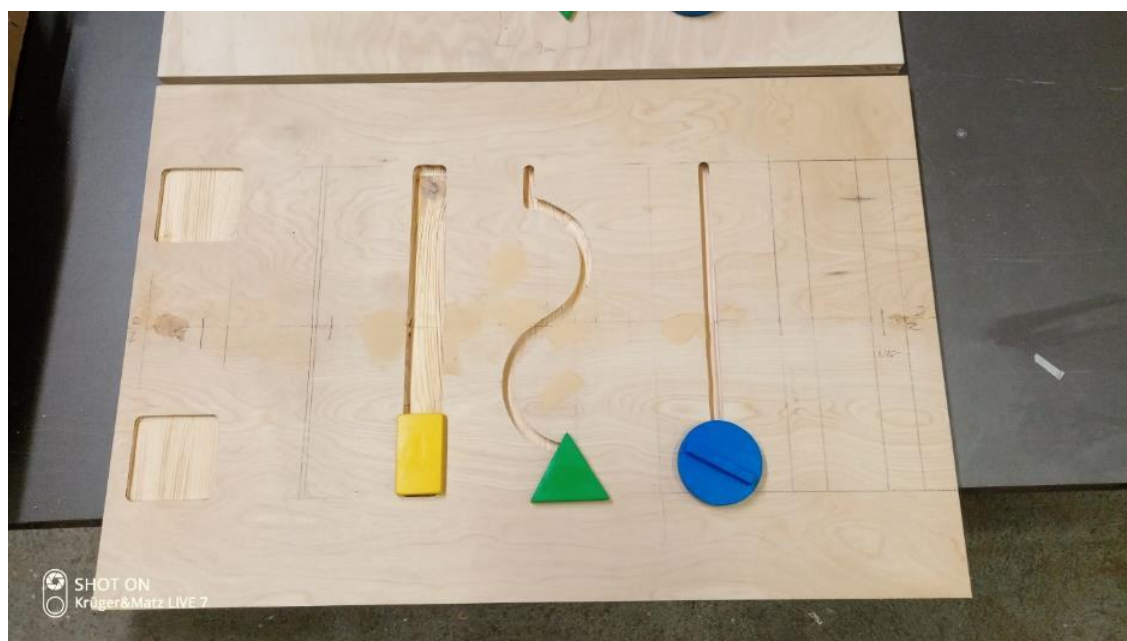
ze szczególnym zwróceniem uwagi na krawędzie. Tak przygotowane tabliczki zostały pokryte woskiem olejnym w celu zabezpieczenia przed wilgocią i zabrudzeniem.

7. Wydrukowano opisy dni tygodnia na folii ferromagnetycznej zgodnie z projektem.
8. Instrukcja użytkowania BaWity i scenariusze zostały wydrukowane i trwale połączone bindownicą – takie rozwiązanie pozwala na łatwe korzystanie z książeczki podczas zajęć.

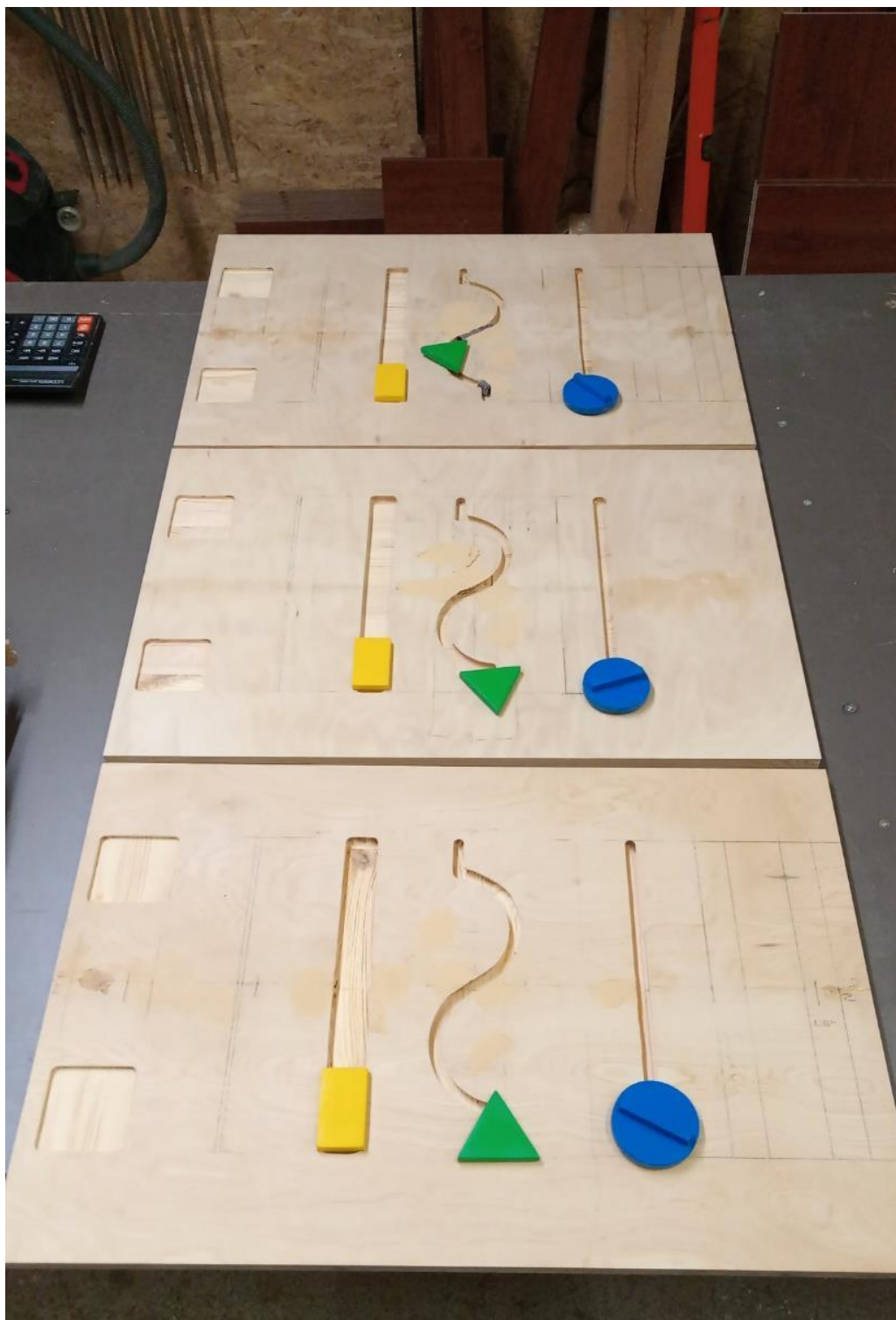
Zdjęcia z etapu produkcji tablic



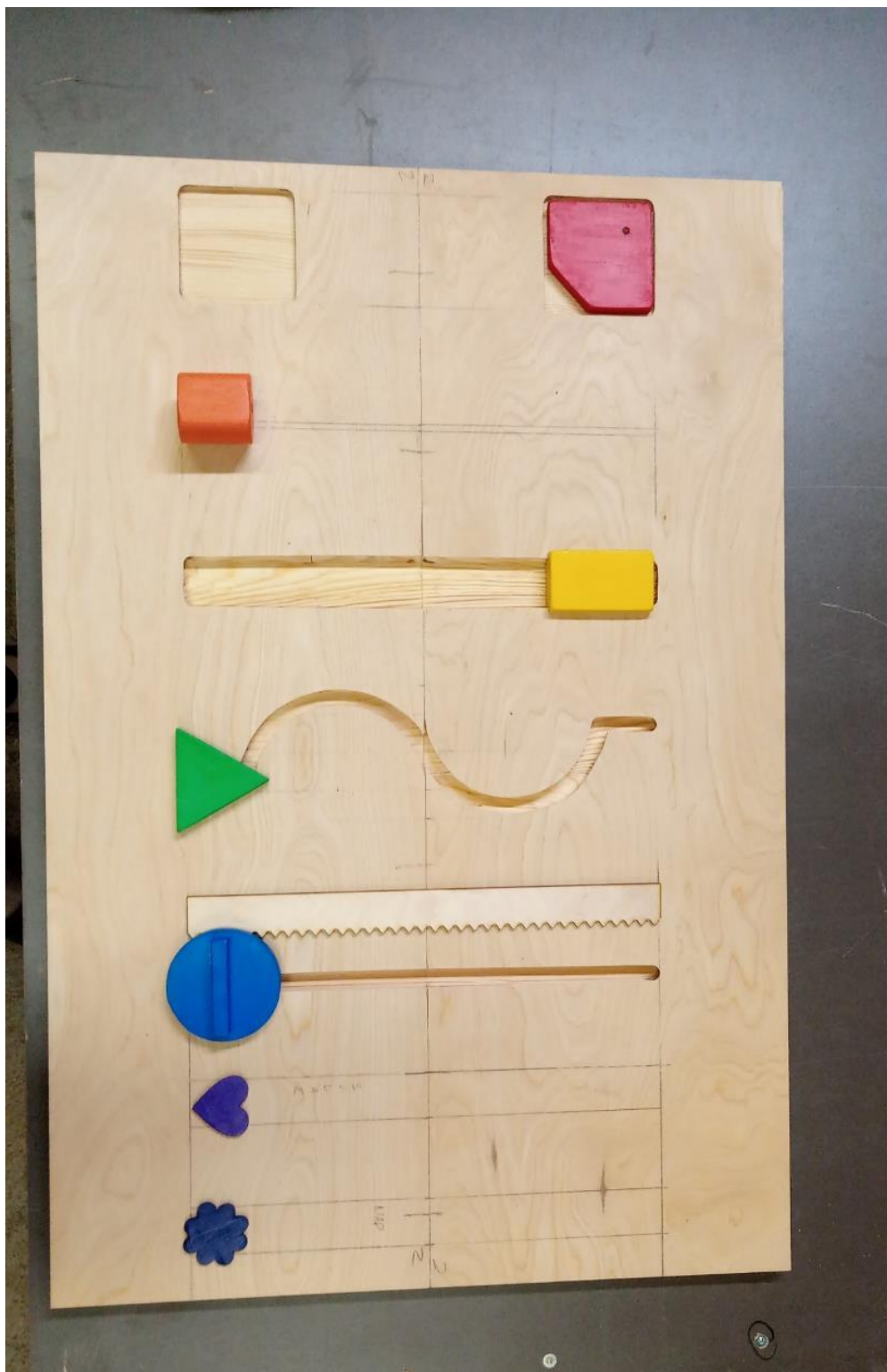
Zdjęcie 1: Pierwsze frezowanie podstawy tablic.



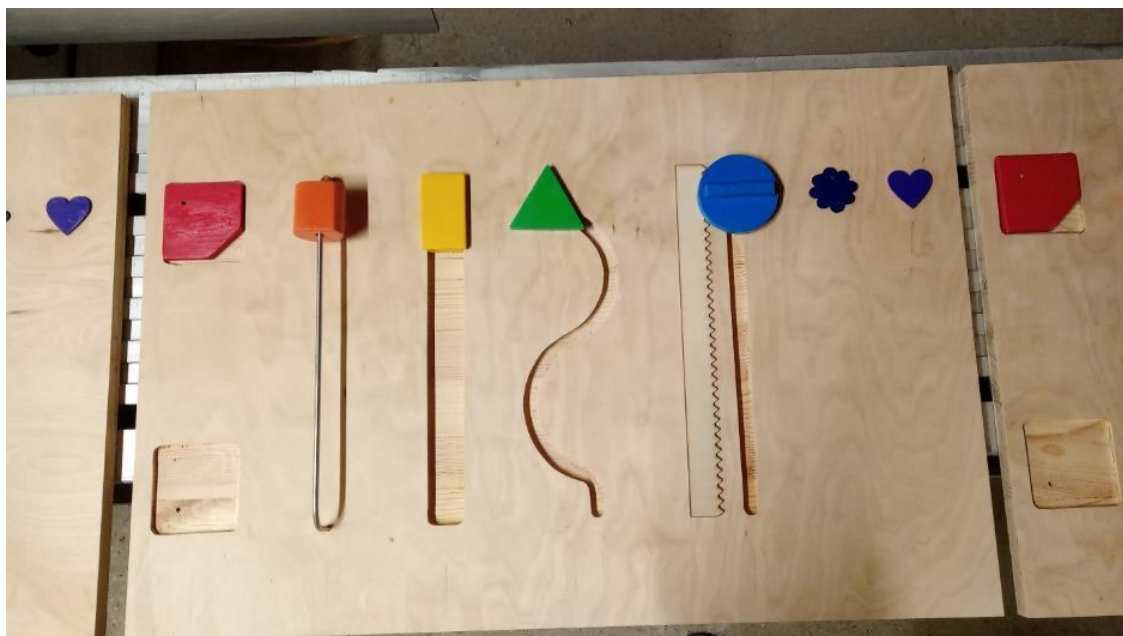
Zdjęcie 2: Przymierzenie elementów ruchomych (prostokąt, trójkąt, koło) do podstawy tablic.



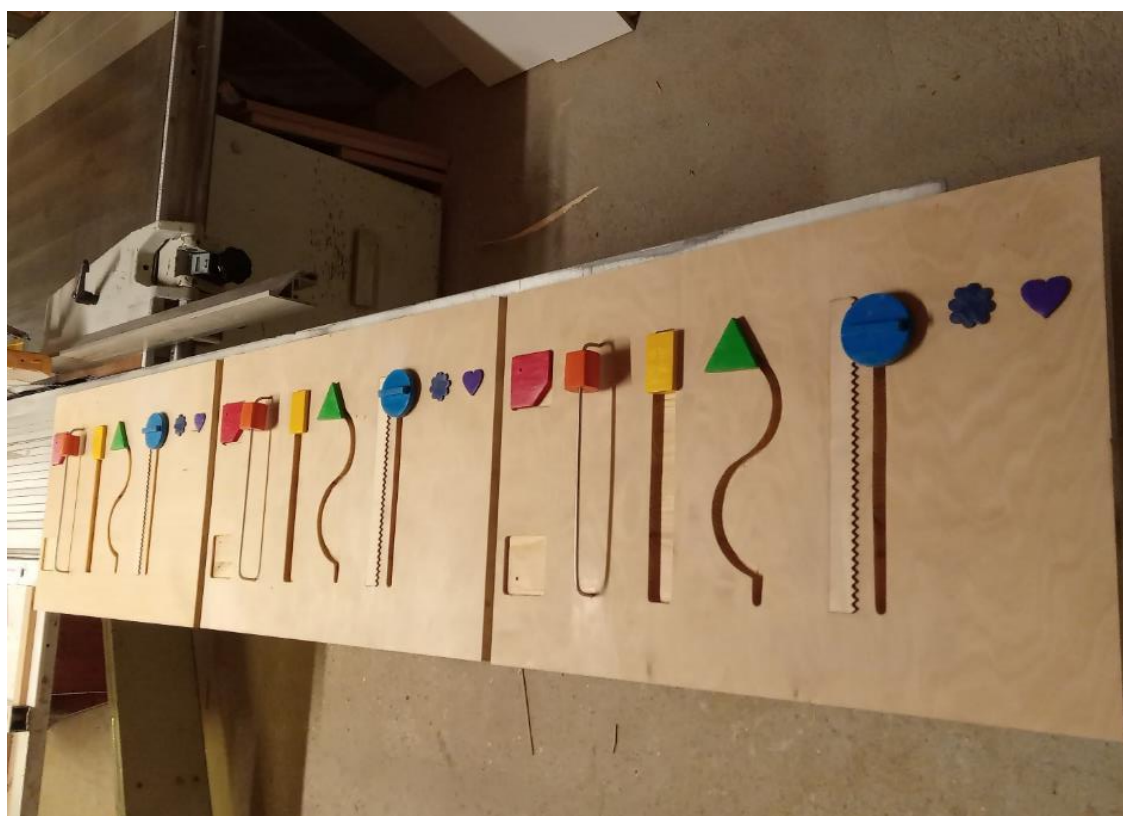
Zdjęcie 3: Przymierzenie elementów ruchomych(prostokąt, trójkąt, koło) do podstawy tablic.



Zdjęcie 4: Przymierzenie wszystkich elementów ruchomych(kwadrat, walec, prostokąt, trójkąt, koło, serce, kwiat) do podstawy tablic.

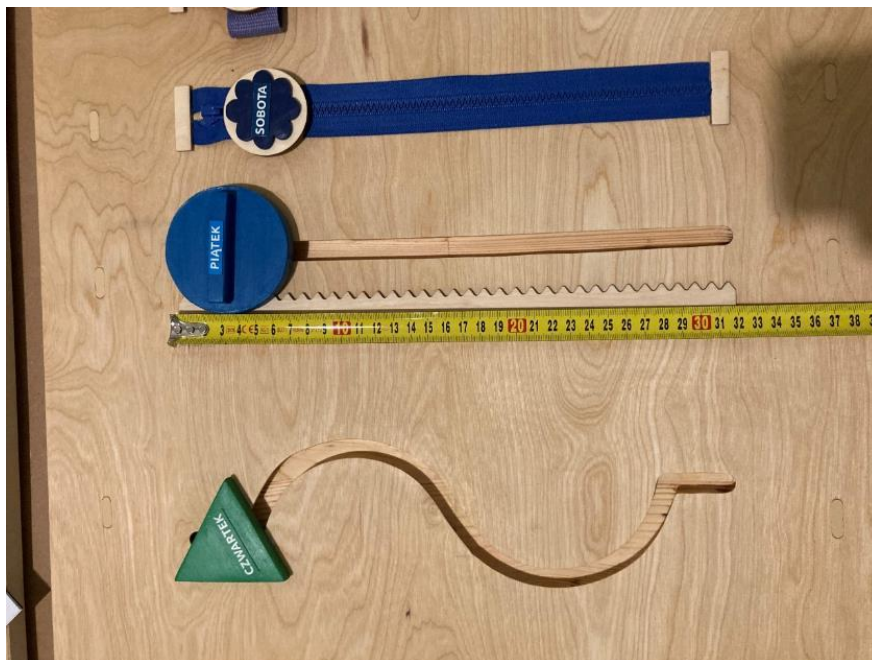


Zdjęcie 5: Montowanie drutów do elementów ruchomych.



Zdjęcie 6: Montowanie drutów do elementów ruchomych.

Detale, montaż elementów



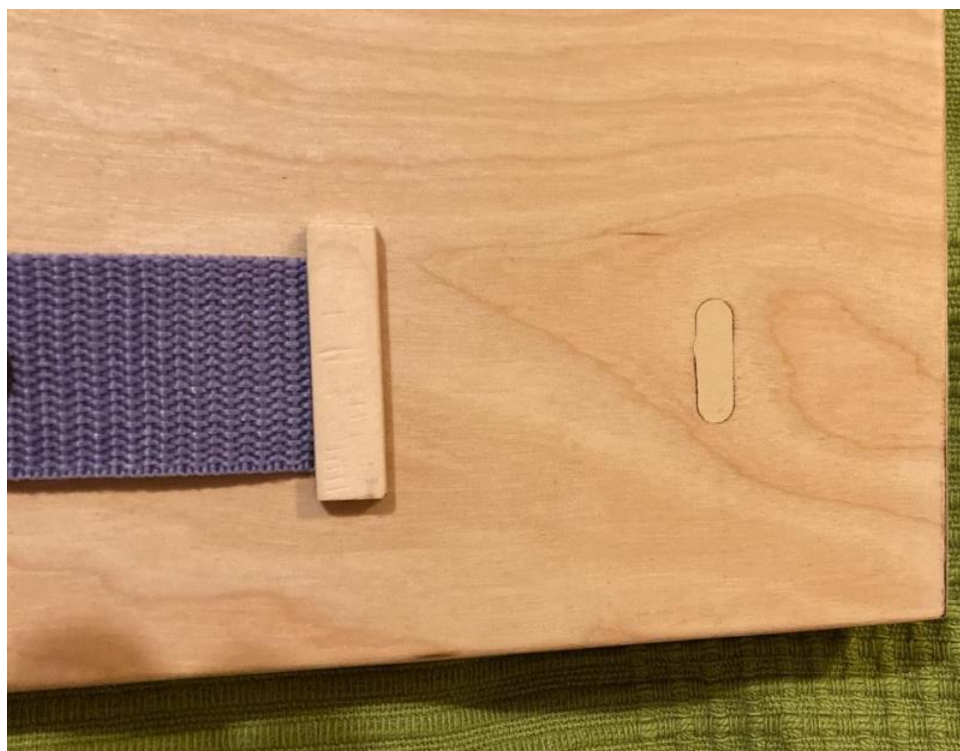
Zdjęcie 7: Mierzenie zamontowanej przewodnicy i elementów ruchomych.



Zdjęcie 8: Mierzenie zamontowanej przewodnicy i elementów ruchomych.



Zdjęcie 9: Mierzenie zamontowanej prowadnicy i elementów ruchomych.



Zdjęcie 10: Montowanie taśmy.



Zdjęcie 11: Montowanie taśm i suwaka.

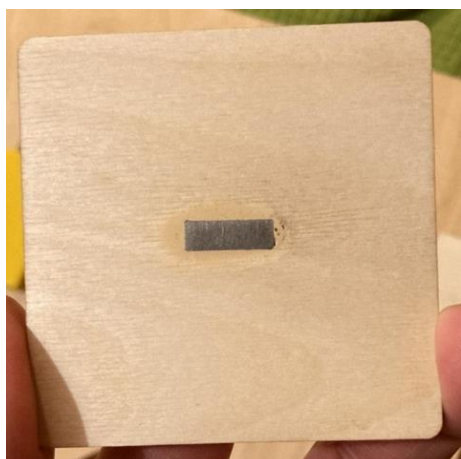


Zdjęcie 12: Montowanie przysawki po drugiej stronie tablicy.

Elementy wymienne tabliczki i podpisy



Zdjęcie 13: Tabliczka: ubieranie się (elementem procesu).



Zdjęcie 14: Tylne strony tabliczek z magnesem.



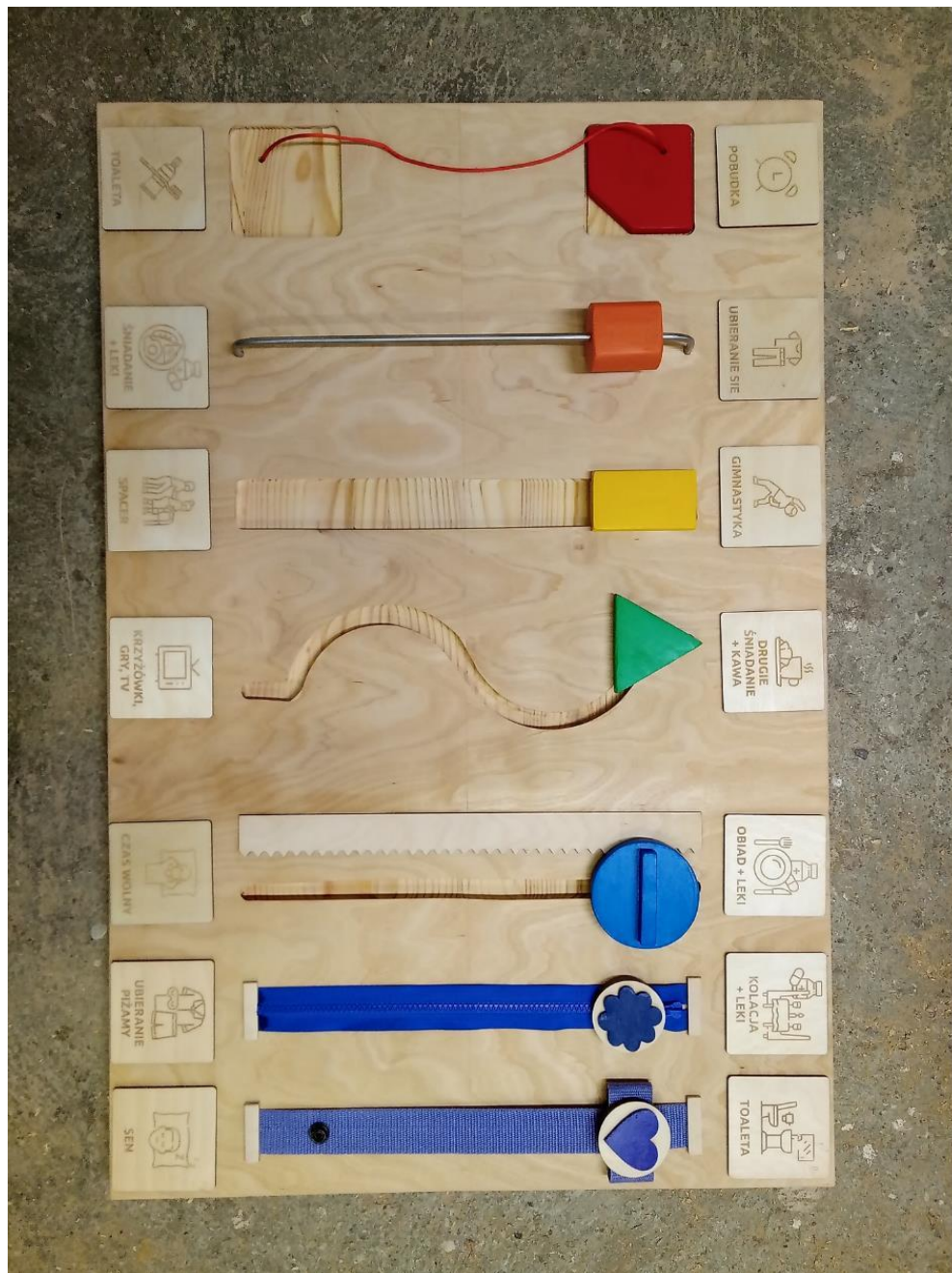
Zdjęcie 15: Tabliczki z nazwami dni tygodnia.

Książeczka z instrukcją i scenariuszami



Zdjęcie 16: BaWita scenariusz zajęć – instrukcja.

Gotowa tablica po zmontowaniu wszystkich elementów



Zdjęcie 17: Gotowa tablica BaWita po zamontowaniu wszystkich elementów.

Opis tablicy BaWita

Tablica BaWita po złożeniu wygląda zgodnie z wizualizacją projektową.

1. Jest prostokątna o wymiarach 75x50 cm. Podstawa ma delikatnie widoczny rysunek forniru brzozonego, natomiast w miejscach frezowania widoczne jest drewno sosnowe.
2. W środkowej części tablicy 9 cm od krawędzi górnej i dolnej znajdują się prowadnice wyposażone w elementy manipulacyjne:
 - a. sznurek - element drewniany czerwony kwadrat;
 - b. drut prowadnica na wzór liczydła - element drewniany pomarańczowy koralik w kształcie walca;
 - c. zagłębienie „kanał” - element drewniany żółty prostokąt;
 - d. zagłębienie „kanał-słalom” - element drewniany zielony trójkąt;
 - e. koło zębate z prowadnicą - element drewniany niebieskie koło;
 - f. suwak - element drewniany indygowy kwiat;
 - g. tkanina z guzikiem zatraskowym na końcu, do zapinania - element drewniany fioletowe serce.
3. Do drewnianych elementów manipulacyjnych mocuje się opisy dni tygodnia wydrukowane na taśmie ferromagnetycznej w kolorystyce zgodnej z przypisanymi kształtami. Wielkość napisów jest dobrana proporcjonalnie do wielkości elementów, na których są mocowane. Litery pogrubione, drukowane, czcionka bezszeryfowa.
4. W górnej i dolnej części tablicy są widoczne miejsca, w których należy przyczepić wymienne kafelki procesu „Harmonogram Dnia”.
5. Kafelki są ze sklejki brzozonej z kontrastowymi, wyciętymi laserem oznaczeniami poszczególnych faz procesu. Oznaczenia zawierają napis i rysunek.
6. Poszczególne egzemplarze tablicy i kafelków różnią się nieznacznie od siebie kolorystyką i usłojeniem drewna, jest to naturalne przy zastosowaniu tego materiału, jednocześnie brzoza jest mało wyrazista, więc różnice są nieznaczne.
7. Do BaWity została dołączona zbindowana książeczka A4 zawierająca instrukcję użytkowania oraz scenariusze zajęć.

Dokumentacja fotograficzna – gotowe zestawy



Zdjęcie 18: Zestaw: gotowa tablica BaWita, instrukcja, podpisy dni tygodnia, wymienne kafelki w woreczku.



Zdjęcie 19: Zestawy: gotowa tablica BaWita, instrukcja, podpisy dni tygodnia, wymienne kafelki w woreczku.



Zdjęcie 20: Zestawy: gotowa tablica BaWita, instrukcja, podpisy dni tygodnia, wymienne kafelki w woreczku.



Zdjęcie 21: Tylne części gotowych tablic BaWita z instrukcją.

