

MODUŁ V

Proces uczenia się. Style i strategie uczenia się.

CELE OPERACYJNE:

Uczestnicy:

- g. Poznają style nauczania i typy uczenia się
- h. Poznają cykl uczenia się D. Kolb'a
- i. Poznają różne typy inteligencji i sposoby ich rozwijania
- j. Zastanawiają nad swoimi mocnymi i słabymi stronami w uwzględnianiu cyklu uczenia się w procesie nauczania dorosłych
- k. Poznają innowacyjne sposoby uczenia
- l. Rozwijają umiejętność motywowania osób dorosłych do nauki

TREŚCI PROGRAMOWE:

6. Style nauczania i typy uczenia się
7. Strategie uczenia wzrokowe, słuchowe i ruchowe angażujące różne zmysły
8. Osiem typów inteligencji i zaprzeganie ich do pracy
9. Nowatorskie sposoby nauczania
10. Motywowanie do nauki

PROPONOWANE ĆWICZENIA

1.

Poproś uczestników o sformułowane definicji terminu „uczenie się”. Zastosuj technikę „kuli śnieżnej”. Podaj teraz definicję wyjściową: „Uczenie się to szereg procesów zmierzających do długotrwałych lub wręcz trwałych zmian w zachowaniu się (tzn. zdobywanie nowej wiedzy, wykształcenie postaw lub zdobywanie nowych umiejętności.” Poproś o porównanie jej z definicjami utworzonymi przez osoby uczestniczące w szkoleniu.

2.

Poleć, aby każdy zastanowił się i zapisał na kartce A4, czego się ostatnio nauczył. Przy każdym z punktów nich zaznacz, czy nabył nową wiedzę, umiejętność czy wykształcił nową postawę. A może celem nauki było nabycie kombinacji tych elementów? Porozmawiajcie o sposobie w jaki odbywała się nauka. Co ją ułatwiało, co sprawiało trudność?

3.

Podaj trzy kategorie – typy uczenia się A, B, C. (*materiał pomocniczy nr 1*). Powiedz, że każdy z tych typów wyzwała inne procesy, a o tym należy pamiętać planując program nauki czy też konkretne zajęcia. Wszystko zależy od tego, jakie mają być rezultaty nauki. Czy celem ma być zmiana postawy, poszerzenie wiedzy czy nabycie umiejętności, a może wszystkie trzy kategorie jednocześnie. Szczególnie w przypadku szkolenia zawodowego wykształcenie przez uczniów postaw wobec wykonywanej pracy oraz miejsca pracy jest sprawą zasadniczą. Planując program nauczania nauczyciel powinien uwzględnić takie obszary jak; bezpieczeństwo i higiena pracy, równość szans, troska o klienta, odpowiedzialność, uczciwość itd. Zadaj pytanie; jakie metody nauczania i uczenia się są szczególnie odpowiednie do kształtowania postaw, nabywania umiejętności, rozwijania wiedzy? Podczas pracy w zespołach osoby uczestniczące uzupełniają tabelę, prezentują wyniki pracy.

4.

Scharakteryzuj tradycyjną metodę nauczania „przy tablicy” i poproś uczestników, aby wymienili zalety nauczania zorientowanego na ucznia.

5.

Powiedz, że każdy z nas uczy się różnych rzeczy we właściwy sobie sposób. Istnieje wiele typologii stylów uczenia się. Scharakteryzuj krótko różne style uczenia się przedstawione w *materiale pomocniczym nr 2*. Poleć, aby uczestnicy zadeklarowali, jaki styl jest im najbliższy i na tej podstawie dobrali się w zespoły. Następnie niech spiszą wszystkie pomysły na metody, które są wg nich najbardziej przydatne w nauczaniu właśnie takich stylów uczenia się, jakie oni reprezentują. Po prezentacji wypracowanych rezultatów, podsumuj ćwiczenie: uczniowie mogą przyjmować różne style uczenia się w zależności od sytuacji. Nie należy po prostu przyporządkowywać poszczególnym uczniom określonego stylu.

6.

Poproś, aby uczestnicy przypomnieli sobie, kiedy mieli coś trudnego do nauczenia się i co im wtedy pomogło. Niech podzielą się doświadczeniem. Spisuj doświadczenia na FC.

7.

Poproś, aby uczestnicy dobrali się w kilkusobowe zespoły i poleć, aby przypomnieli sobie swoje pierwsze doświadczenia z pracy i na bazie tych reminiscencji wypisali szereg umiejętności społecznych, które musieli rozwinąć lub nabyć, aby efektywnie funkcjonować w miejscu pracy. Przedstaw cykl uczenia się wg Kolbe'a.

8.

Dla dorosłych bardzo trudna jest zmiana roli, w jakiej dotychczas funkcjonowali. Kobieta, która nie pracowała zawodowo i opiekowała się dziećmi i domem, bezrobotny, ktoś, kto był do tej pory kierownikiem – każdy, kto stoi wobec konieczności zmiany dotychczasowej roli, będzie odczuwał pewien poziom lęku czy obaw. W jaki sposób nauczyciel może pomóc swoim uczniom w przygotowaniu się do takiej zmiany w życiu? Poproś o zapoznanie się z *materiałem pomocniczym nr 4*. Podziel uczestników na zespoły i poleć, aby zastanowili się wspólnie nad sposobami, w jaki nauczyciel może motywować uczniów. Możesz pokazać metaplan w zmienionej wersji – kim byłem i co mi się w tym nie podobało? Kim będę po zakończeniu szkolenia/kursu? Jakie są tego plusy? Czego się obawiam? Jak temu mogę zapobiec, aby obawy się nie spełniły?

9.

Zapamiętywanie informacji to integralna część uczenia się. Zaproponuj uczestnikom kilka technik ułatwiających zapamiętywanie. Następnie poproś, aby każdy wymyślił ciekawy początek zajęć, skupiający uwagę uczniów i zachęcający ich do dalszej pracy.

10.

Podziel uczestników na zespoły i zaproś do ćwiczenia, które pozwoli im poznać 8 typów inteligencji (*materiał pomocniczy nr 3*). Po ćwiczeniu zastanówcie się wspólnie, w jaki sposób można organizować zajęcia, aby rozwijać poszczególne typy inteligencji.

11.

Zapytaj, czym wg osób uczestniczących w szkoleniu różnią się dorośli uczniowie od uczniów młodszych? Poproś, aby zastanawiając się nad tymi różnicami wziąć pod uwagę czynniki fizyczne, zdolności umysłowe, doświadczenia zdobyte w pracy i życiu codziennym, czynniki osobowościowe oraz motywację. Następnie poproś o przeczytanie 10 zasad odnoszących się do uczenia dorosłych (*materiał pomocniczy nr 5*)

12.

Zakończ rundką, podczas której każda osoba dokończy dwa zdania: na zajęciach dowiedziałem się....muszę rozwinąć swoje umiejętności w zakresie.....

MATERIAŁY POMOCNICZE DLA UCZESTNIKÓW ZAJĘĆ – MODUŁ V

MATERIAŁ POMOCNICZY NR 1

Kategorie uczenia się

Uczenie się jest często dzielone na trzy obszerne kategorie. Najczęściej mamy do czynienia ze wszystkimi trzema jednocześnie:

- A. Uczenie się, którego rezultatem jest zmiana postawy – sposobu, w jaki oceniamy pewne rzeczy i odnosimy się do nich. Np. wykształcenie bardziej pozytywnego podejścia do zdrowia i bezpieczeństwa, dbałość o dobre relacje z klientami, utrzymanie czystości w miejscu pracy. Najefektywniej na zmianę postawy wpływa doświadczenie.
- B. Uczenie się, którego rezultatem jest rozwój umiejętności manualnych (motorycznych) lub związanych z naszym ciałem, takich jak na przykład praca z komputerem lub przygotowywanie potraw, wymiana koła w samochodzie.
- C. Uczenie się, którego rezultatem jest poszerzenie wiedzy i rozwój umiejętności, przetwarzanie informacji (takich jak rozumienie i pamiętanie faktów i pojęć).

Metody przydatne do realizacji różnych części programu nauczania w zależności od planowanego rezultatu (do uzupełnienia)

A. Zmiana postawy	B. Rozwój umiejętności motorycznych	C. Przystawianie wiedzy

MATERIAŁ POMOCNICZY NR 2

Typy uczenia się

Badania profesorów Kena i Ritę Dunn z Uniwersytetu St. John's w Jamaica w Stanie Nowy Jork oraz ekspertów od programowania neurolingwistycznego Richarda Bandlera, Johna Grindera, Michaela Grindera pozwoliły wyodrębnić **trzy różne typy komunikacji i uczenia się:**

Typ	Jakie aktywności lubi?	Aktywność twórcza:	Sposób mówienia	Jaki jest?	Często używane słowa, zwroty:
Wzrokowy (wizualny) uczenie się poprzez patrzenie	Lubi obrazki, diagramy, pokazy, filmy video; lubi chodzić do kina, rozwiązywać krzyżówki. Woli sam czytać, niż żeby mu czytano. Lubi obserwować ludzi, patrzy na tego, kto do niego mówi lub kto mu czyta.	Pisanie, malowanie, projektowanie, fotografowanie, machinalne rysowanie podczas rozmowy	Mówi szybko, ale potrafi siedzieć cicho i obserwować w skupieniu. Używa bogatego słownictwa.	Ma dobrą pamięć wzrokową – pamięta, gdzie coś położył kilka dni wcześniej; pamięta wygląd ludzi, nie zapomina twarzy, zwykle jest dobry z ortografii, objaśniając drogę korzysta z mapy, lub sam ją narysuje. Wygląd jest dla niego ważny; ubiera się stylowo, dobiera kolory, Emocje widać na twarzy, Kiedy nie ma zajęcia, rysuje coś lub patrzy w przestrzeń, lubi załatwiać sprawy w bezpośrednich kontaktach. Zorientowany na szczegóły, opracowując plan gry przygląda się obrazowi całości.	„Do zobaczenia”; „Wygląda mi na to...”; „Patrzmy na to inaczej” „Popatrz na to” „To jest dość mgliste” „Widzisz”, „Zobacz”, „Wyobraź sobie”, „Punkt widzenia”, „Spójrz na to z drugiej strony”, „Olśnienie”, „Z tej perspektywy..”, „Wygląda na to, że..” „Czarno to widzę”, „Widok z lotu ptaka”, „Masz to pod nosem..”
Słuchowy (audialny) uczenie się poprzez słuchanie	Lubi kasety audio, wykłady, dyskusje, ustne instrukcje, lubi słuchać radia, muzyki, uwielbia dyskutować, pamięta nazwiska i imiona ludzi, łatwo przypomina sobie fakty, lubi dużo mówić, używa bogatego słownictwa.	śpiewanie, opowiadanie historii, muzykowanie, opowiadanie dowcipów, debatowanie, filozofowanie,	Mówi średnio szybko, lubi rozmawiać nawet podczas lekcji	W relacjach lubi otwarty dialog i dyskusję; gdy nie ma zajęcia nuci coś lub mówi sam do siebie; lubi załatwiać sprawy przez telefon. Na ogół dobrze przypomina sobie, co kto powiedział; lepiej reaguje, gdy słyszy informację niż gdy ją czyta. Słownie udziela informacji; pytany o drogę udziela wskazówek określając kierunki: Trzeba iść prosto, potem za skrzyżowaniem w lewo..”. Emocje ujawnia poprzez zmianę tonu głosu.	„Do usłyszenia”; „Brzmi to ciekawie”; „Powiem wyraźnie” „Nie mów, tylko słuchaj”; „To jest słowo w słowo to samo”; „Mówimy różnymi językami”; „Zamieniam się w słuch”, „A teraz się wygadaj”; „Trzymaj język za zębami”. „Prawdę

				Pracując nad czymś rozmawia o metodach, debatuje nad problemami, opracowuje rozwiązania w formie słownej. Nie przywiązuje nadmiernej wagi do wyglądu.	mówiąc, to niesłychane”.
Ruchowy (kinestetyczny) uczenie się poprzez czynności fizyczne bezpośrednie zaangażowanie, działanie praktyczne, dotykanie, doświadczanie,	Lubi aktywne, ruchowe zajęcia, taniec, wycieczki, gry i zabawy sportowe, gimnastykę.	Rzemiosło, naprawy sprzętu, ogrodnictwo, gotowanie, taniec, sport	Mówi dość wolno, z namysłem, czasami pomagając sobie gestami.	Lubi kontakt fizyczny, dotykanie, podchodzi blisko, kiedy się nudzi, wierci się, nie może usiedzieć w miejscu, lubi załatwiać sprawy robiąc coś – podczas spaceru, grając w karty itp. Pracując działa metodą „krok po kroku”. Lubi zawiązać rękawy i zabrać się do roboty. Pamięta to, co się zdarzyło; Lepiej zapamiętuje, kiedy korzysta z trójwymiarowych pomocy naukowych np. kart dydaktycznych. Dobrze się uczy mogąc przy czymś manipulować. Zapytany o drogę, chętnie sam podprowadzi zamiast wyjaśniać. Sposób ubierania się: wygodny, materiał jest ważniejszy niż styl; Jego emocje zdradza język ciała, napięcie, ruch mięśni.	„Będziemy w kontakcie”, „Odnoszę wrażenie”, „Nie chwytam tego”, „Nie nadążam za tobą”, „Czujesz to?”, „To niezbita prawda”, „Ręka w rękę”, „Wziąć się za bary”, „Wyłożyć karty na stół”, „Chwycić byka za rogi”, „Gotować się ze złości”, „Pociągać za sznurki”, „Wziąć się w garść”, „Nie poruszaj tego tematu”, „To robi dobre wrażenie”.

Każdy z nas wykorzystuje trzy typy, ale wyraźnie preferuje jeden z nich.

Badania przeprowadzone na ponad 5 tys. uczniów klas od 5 do 12 ze Stanów, Hongkongu i Japonii wykazały, że preferencje rozkładają się tak:

- Typ wzrokowy: 29 %
- Typ słuchowy: 34 %
- Typ ruchowy: 37 %.

W momencie osiągnięcia dorosłości większość reprezentują wzrokowcy.

Obudzić rozum, czyli jak uczyć lepiej

Mózg człowieka ma dwie półkule pracujące w harmonii. Obie otrzymują napływające z otoczenia informacje i przerabiają je w zupełnie inny sposób. Na podstawie badań profesora Rogera Sperry z Uniwersytetu Kalifornijskiego przyjmuje się, że lewa półkula, nazywana „akademicką”, specjalizuje się w aspektach uczenia się związanych z zadaniami matematycznymi i językowymi, porządkowaniem danych, analizą i logiką. Prawa półkula jest odpowiedzialna za „kreatywność”, zajmuje się głównie zdaniami twórczymi, wykorzystującymi muzykę, rytm, wrażenia wizualne, kolor i obrazy. To „metaforyczna część naszego umysłu. Prawej półkuli przypisywana jest również zdolność operowania pewnymi rodzajami myślenia abstrakcyjnego, posługiwania się pojęciami takimi jak „dobro”, „miłość”, „przyjaźń”. Obie półkule bezustannie współpracują ze sobą. Przy myśleniu zawsze zaangażowane są obydwie. Badania psychologiczne (prof. pedagogiki Howard Gardner z Harvardu, Piaget) dowiodły, że umysł człowieka jest w stanie uwzględnić jednocześnie osiem różnych jednostek wiadomości. Ta zdolność przetwarzania informacji za pomocą różnych postaci inteligencji jest niezwykła, ale wielu z nas nie wykorzystuje w pełni swoich możliwości. Tymczasem ludzie najsukuteczniej się uczą, jeśli mogą z tej różnorodności skorzystać. Słowem: „istnieje wiele okien, przez które można zaglądać do tego samego pokoju”. Na ten sam przedmiot można spojrzeć z wielu perspektyw i nauczać na wiele sposobów, bo każdy z nas ma swój ulubiony sposób przetwarzania informacji i zapamiętywania:

- **Wербalny** (słuchanie, wypowiedanie, powtarzanie)
- **Wizualny** (wyobrażanie sobie, oglądanie obrazów, rysowanie)
- **Logiczny** (schematy przedstawiające związki logiczne lub matematyczne)
- **Fizyczny** (ruchy ciała)
- **Muzyczny** (melodia, rytm, skojarzenia muzyczne)
- **Osobisty** (połączenie informacji z osobistymi doświadczeniami i wspomnieniami)
- **Społeczny** (uczenie się od innych lub wspólnie z nimi, dzielenie się zadaniami)

Prof. Howard Gardner wypracował własną teorię „wielu inteligencji”, która podważa powszechnie obowiązującą definicję inteligencji mierzonej współczynnikiem IQ. Nie chodzi o to, na ile jesteś zdolny, ale *jak jesteś zdolny*. W książce „Frames of mind” („Ramy umysłu”) Gardner przedstawia aż osiem odrębnych obszarów z różnego typu inteligencjami:

- **Inteligencja językowa (lingwistyczna)** – różne aspekty posługiwania się językiem; zdolność czytania, pisania, porozumiewania się za pomocą słów (najlepiej rozwiniętą mają ją pisarze, poeci, dziennikarze, mówcy, konferansjerzy);
- **Inteligencja wizualno-przestrzenna** – zdolność myślenia obrazowego, wyobrażania sobie przyszłego rezultatu, rozwiązywanie problemów wymagających wizualizacji przedmiotów i związków między nimi (właściwa rzeźbiarzom, architektom, malarzom, żeglarzom, fotografom, nawigatorom, twórcom planów strategicznych);
- **Inteligencja logiczno-matematyczna** – zdolność rozumowania, liczenia, logicznych, systematycznych przemyśleń, dostrzegania relacji między rzeczami i występujących prawidłowości (w wysokim stopniu posiadają ją inżynierowie, naukowcy, ekonomiści, księgowi, detektywi, prawnicy);
- **Inteligencja motoryczna (fizyczno-ruchowa)** – zdolność precyzyjnego kontrolowania własnego ciała w celu rozwiązywania problemów, wytwarzania

produktów, prezentowania idei i emocji, wyrażanie emocji ciałem, rozegranie konkurencji sportowej, konstruowanie modeli, czyli wszelkiego typu czynności związane z koordynacją ruchową; (posiadają ją aktorzy, tancerze, choreografowie, budowniczowie, chirurdzy, wszyscy, których nazywamy „złotymi rączkami”);

- **Inteligencja muzyczna**- zdolności muzyczne, reakcje na rytm i melodię, odbiór i tworzenie muzyki; granie i śpiewanie, komponowanie, rozumienie i ocenianie muzyki, wyczucie rytmu (mają ją kompozytorzy, muzycy, specjaliści od nagrań dźwiękowych);
- **Inteligencja interpersonalna (społeczna)** - zdolność rozumienia innych, wczuwania się w ich sytuacje i okazywania im tego, dostrzegania ich motywacji i celów, nawiązywania kontaktów, umiejętność efektywnej pracy w zespole; (cecha właściwa dobrym nauczycielom, doradcom, terapeutom, politykom, przywódcom religijnym, handlowcom);
- **Inteligencja metapoznawcza (introspekcyjna)** - zdolność autoanalizy, autorefleksji, poznawania samego siebie, rozważania i oceny swoich możliwości, przemyśleń swojego zachowania i najskrytszych uczuć, umiejętność planowania, wytyczania celów, przewidywania, świadomego zapamiętywania, poszukiwania. (cecha, którą można zauważyć u filozofów, doradców, psychologów i wielu wybitnych jednostek – specjalistów z różnych dziedzin);
- **Inteligencja przyrodnicza** - zdolność rozpoznawania okazów flory i fauny, rozmaitych szczegółów charakterystycznych dla świata przyrody, umiejętność wykorzystania tej zdolności w praktyce np. w łowiectwie, rolnictwie, naukach biologicznych (występuje u rolników, ekologów, przyrodników).

Na podstawie: "Uczymy jak się uczyć" Robert Fisher, WSiP, 1999;

„Rozwiń swój genialny umysł” Katarzyna Gozdek-Michaelis, Wyd.J and BF, W-wa, 1996;

„Ucz się szybciej na miarę XXI wieku” Colin Rose, Malcolm J. Nicholl, Oficyna Wydawnicza LOGOS, Warszawa, 2003.

MATERIAŁ POMOCNICZY NR 4

Rozwijanie motywacji uczniów i ich poczucia pewności siebie

Niezbędnym warunkiem uczenia się jest motywacja. Ludzi motywują różne czynniki. Różnie też reagują na te same bodźce. To, co motywuje jednego ucznia (nagroda, pochwała), nie musi koniecznie motywować innego, któremu sprawia radość samo zaspokojenie ciekawości. Nauczyciel może pomóc uczniom, którym brakuje motywacji lub pewności siebie. Oto lista zachowań nauczyciela, który wspiera uczniów w procesie uczenia się:

- Mów uczniom, kiedy czynią postępy. Dostarczaj im konstruktywnych informacji zwrotnych.
- Staraj się, aby uczniowie mieli poczucie sukcesu od samego początku nauki.
- Poświęcaj uwagę poszczególnym uczniom i udzielaj im wsparcia – zachęcaj, pomagaj, wyjaśniaj. Staraj się zauważać, kiedy mają trudności z uczeniem się i interweniuj w sposób życzliwy.
- Zauważaj czynniki, które mają pośredni wpływ na uczenie się, takie jak problemy osobiste, rodzinne.
- Sprawdź, czy program nauczania jest odpowiedni dla twoich uczniów, czy uwzględnia ich wcześniejszą naukę, czy trafia w ich potrzeby.
- Upewnij się, czy uczniowie pracują na odpowiednim poziomie. Zbyt łatwe albo zbyt trudne zadania nie są motywujące.
- Pozwól uczniom na naukę w tempie, jakie im odpowiada.
- Często dokonuj oceny postępów uczniów i zachęcaj do częstych powtórek.

MATERIAŁ POMOCNICZY NR 5

Utrzymywanie uwagi uczniów

Badania wskazują, że koncentracja grupy uczącej się jest bardzo wysoka na początku, a następnie stopniowo opada. Czynnikiem wydłużającymi czas koncentracji uwagi są:

- Różnorodność (nauczyciel powinien korzystać ze zróżnicowanego zestawu odpowiednich metod nauczania i uczenia się oraz z różnych pomocy dydaktycznych)
- Zmiany w intensywności bodźców (należy zmieniać tempo mówienia, modulować głos, umiarkowanie gestykulować)
- Ruch (trzeba angażować uczniów, dbać o ich aktywny udział w zajęciach)
- Kontrast (dobrze jest znajdować różne przykłady z życia, czasami kontrowersyjne)
- Ciekawość (dobrze jest znać potrzeby i oczekiwania uczniów, aby to, czego staramy się ich nauczyć było dla nich interesujące i przydatne w dalszym życiu).

MATERIAŁ POMOCNICZY NR 6

10 zasad przydatnych podczas uczenia dorosłych

Nie ma ostrych różnic pomiędzy kształceniem dorosłych a kształceniem osób młodszych, wiele zasad ma charakter uniwersalny. Jednak ucząc lub szkoląc dorosłych pamiętaj szczególnie, aby:

- **Zapewnić odpowiednie warunki, mając na uwadze zarówno bezpośrednie otoczenie, w którym odbywa się nauka, jak i czynniki społeczne.**
- **Dostrzegaj i wykorzystuj doświadczenie i wiedzę uczniów. Próbuj wydobywać różnorodne doświadczenia każdej osoby w grupie uczących się.**
- **Bądź przygotowany, że uczący się mogą czasami przeciwstawiać się przedstawianym przez siebie treściom.**
- **Przyjmuj raczej postawę doradcy niż mentora.**
- **Unikaj uczenia się na pamięć bez zastosowania zapamiętywanych informacji.**
- **Stosuj dużą ilość praktycznych ćwiczeń.**
- **Upewnij się, że proponowany przez siebie materiał nauczania jest postrzegany przez uczniów jako przydatny.**
- **Bądź taktowny i wrażliwy. Poprawiając błędy nie bądź nadmiernie krytyczny, nie poniżaj uczniów, pomagaj im zachować poczucie pewności siebie.**
- **Często nagradzaj pozytywnymi uwagami.**
- **Powtarzaj i streszczaj, podkreślaj związki pomiędzy elementami materiału i tam, gdzie to konieczne, dokonuj podsumowań.**