

INFOSTRATEG 2

PRZEWODNIK DLA UCZNIĄ

do interdyscyplinarnego programu nauczania
dla klasy pierwszej szkół ponadgimnazjalnych.

PlanInfoStrateg

Warszawa 2013



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



W zestawie do Programu „**InfoStrateg 2**” przygotowano:

- program nauczania,
- poradnik dla nauczyciela,
- skrypt dla ucznia,
- materiały dydaktyczne.

Program nauczania zgodny z Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dn.23 grudnia 2008 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (Dz. U. 2009 r. Nr 4, poz. 17). Obowiązuje od 1 września 2009 r.

Autorzy podręcznika:

Piotr Bogucki
Tomasza Jarnicki
Piotr Głogowski
Jolanta Mackiewicz
Elżbieta Tyszkó - Kulik

Recenzent:

Jacek Staniszewski

Projekt pt. „**PlanInfoStrateg - interdyscyplinarne programy nauczania dla III i IV etapu kształcenia z wykorzystaniem narzędzi informatycznych**”

Numer umowy: UDA-POKL.03.03.04-00-013/12-00

Okres realizacji Projektu: 02.04.2012 – 30.09.2013

Program opracowany w ramach konkursu Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki. Priorytet III Wysoka jakość systemu oświaty. Działanie 3.3 Poprawa jakości kształcenia. Poddziałanie 3.3.4 Modernizacja treści i metod kształcenia.

SPIS TREŚCI

1.	Wstęp	4
2.	Metody nauczania	6
3.	Style uczenia się	7
4.	Karty indywidualnej pracy ucznia	11
	Informatyka	11
	„Tworzenie prezentacji w programie Prezi. Wstęp”	11
	„Tworzenie strony internetowej. Wstęp”	13
	Podstawy przedsiębiorczości	14
	„Klucz do sukcesu firmy”	14
	Wiedza o społeczeństwie	16
	„Co to jest prawo?”	16
	„Kompetencje prokuratury i policji”	18
5.	Bibliografia	24
	a) Bibliografia dydaktyczna	24
	b) Bibliografia przedmiotu	24
	Informatyka	24
	Wiedza o społeczeństwie	24
	Przedsiębiorczość	25
	Język angielski	25
6.	Wykaz stron internetowych i programów komputerowych	25
	Strony www	25
	Programy komputerowe	26
7.	Załączniki	27
	Test	27
	Preferowany styl odbierania informacji	27
	Kwestionariusz wielorakiej inteligencji	32

1. Wstęp

Poradnik jest przeznaczony dla uczniów klas pierwszych liceum i technikum, którzy będą brać udział w realizacji nowatorskiego programu nauczania *InfoStrateg2*.

Jest to kontynuacja programu *InfoStrateg1*, który uczniowie zrealizowali w trzeciej klasie gimnazjum. Nabyli wówczas wiedzę i umiejętności przydatne w realizowaniu kolejnych zadań, jakie stawia przed nimi program *InfoStrateg2*, a mianowicie poznali komputerową grę strategiczną oraz brali udział w grze ulicznej.

Program ten realizuje ideę interdyscyplinarności w zreformowanej rzeczywistości szkolnej – po zmianie podstawy programowej kształcenia ogólnego. Nauczyciele dostrzegają konieczność zmiany programów nauczania w taki sposób, by dostosować je do stale zmieniającej się sytuacji społeczno-ekonomicznej.

W obecnej rzeczywistości na rynku pracy młodym ludziom nie wystarcza tylko wiedza teoretyczna, ale przede wszystkim liczą się: kreatywność, umiejętności szybkiego rozwiązywania problemów, zdolności asymilacji. Młody człowiek wchodzący w „dorosłe życie” nie jest pewien (jak to kiedyś było), że będzie aż do emerytury pracował na tym samym stanowisku pracy. Brak gwarancji stałego zatrudnienia prowadzi do konieczności bardziej odpowiedzialnego planowania własnej ścieżki kariery i rozwijania przedsiębiorczości.

Zmiany na rynku pracy są już widoczne w statystykach. Wg danych GUS w maju 2012 r. stopa bezrobocia wynosiła 12,6% i wzrosła w porównaniu z rokiem 2011, kiedy to wynosiła 12,2%. Kiedyś wzrost bezrobocia powodował pauperyzację społeczeństwa, dziś warto postawić na rozwój przedsiębiorczości, czyli zakładanie własnej firmy (samozatrudnienie).

Program *InfoStrateg2* jest projektem międzyprzedmiotowym. Twórcy programu założyli, że konieczną składową programu jest nauka technologii informacyjno-komunikacyjnej, będącej atrakcyjną dla ucznia formą nabywania wiedzy i umiejętności. Stąd podstawą programu jest informatyka, jako przedmiot z założenia wymagający praktycznego wykorzystania wiedzy. Dodatkowo realizacja programu przebiega na lekcjach: wiedzy o społeczeństwie, podstaw przedsiębiorczości, edukacji dla bezpieczeństwa i języka angielskiego. Praktycznym celem programu jest stworzenie edukacyjnej gry strategicznej na podstawie wiedzy i umiejętności, jakie uczniowie już posiadają oraz nabywają w trakcie nauki.

Geneza powstania programu:

1. W dniu 8 czerwca 2009 r. wychodzi *Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z w sprawie dopuszczania do użytku w szkole programów wychowania przedszkolnego i programów nauczania oraz dopuszczania do użytku szkolnego podręczników*. Na mocy tego aktu prawnego nauczyciele mogą samodzielnie skonstruować program nauczania stosownie do indywidualnych potrzeb uczniów. W roku szkolnym 2012/2013 nauczyciele liceum i technikum (klas pierwszych) uzyskują nowe kompetencje w zakresie konstruowania programów nauczania (patrz pkt 1).

2. W trakcie roku szkolnego 2011/2012 zespół nauczycieli dwóch szkół warszawskich (2 SLO im. Pawła Jasienicy, VI LO im. Tadeusza Reytana) opracowuje programu nauczania *InfoStrateg2* oraz materiały edukacyjne.
3. W dniu 26 czerwca 2012r. przeprowadzono konsultacje z uczniami i nauczycielami szkół na temat założeń programu i jego realizacji.
4. W miesiącach 07-08.2012 zespół dokonuje niewielkiej modyfikacji programu (w wyniku konsultacji).
5. Od 09.2012r. wdrożenie programu w 2 SLO im. Pawła Jasienicy i VI LO im. Tadeusza Reytana.

2. Metody nauczania

W realizacji programu autorzy proponują wykorzystanie różnorodnych metod pracy w zależności od indywidualnych stylów uczenia się (patrz rozdział 3).

Preferuje się metody zachęcające ucznia do działania, twórczego rozwiązywania problemu. We współczesnej dydaktyce (nauce przedmiotu) zauważa się również problem praktycznego wykorzystania nabytej wiedzy. Metody aktywizujące pomagają w rozwoju przedsiębiorczości. Uczeń przy okazji wykonywanego (metodą aktywizującą) zadania poznaje sposoby rozwiązywania problemów, które może wykorzystać w przyszłości w nauce lub pracy.

W programie *InfoStrateg2* wiele zadań realizuje się metodą pracy grupowej w celu rozwijania zdolności negocjacyjnych i interpersonalnych.

Opis niektórych metod nauczania wykorzystywanych w realizacji programu

- **Pogadanka** – nauczyciel stawia uczniom pytania, które mają doprowadzić do wyciągnięcia wniosków. Ciąg pytań i odpowiedzi zmierza do rozwiązania problemu.
- **Dyskusja** – wymiana poglądów między nauczycielem i uczniem, a także uczniem i uczniem na temat danego problemu. Zawsze należy określić jasne zasady przeprowadzenia dyskusji (szacunek, obiektywizm itp).
- **Burza mózgow** – metoda wykorzystywana często przy pracy w grupach. Praca uczniów polega na wytworzeniu, w możliwie krótkim czasie jak największej liczby różnych pomysłów i propozycji, prowadzących do rozwiązania danego problemu. Zakładamy początkowo, że każdy pomysł jest dobry (nie wartościujemy), po prezentacji prac (karty pracy, prezentacja multimedialna itp.) następuje wybór najlepszych pomysłów i ich opracowanie.
- **Drzewo decyzyjne** – metoda ta zwraca uwagę na skutki decyzji, na liczenie się np. z wyborem sposobu rozwiązania problemu tak, aby uzyskać najlepsze efekty pracy przy minimalnym wkładzie własnym (maksymalizacja zysków).
- **Mapa pojęciowa** - metoda wizualnego przedstawienia problemu z wykorzystaniem schematów, rysunków, symboli itp. Celem stosowania tej metody jest usystematyzowanie świeżo zdobytej wiedzy lub wizualizacja posiadanych wiadomości.
- **Metoda kuli śnieżowej** – metoda łącząca pracę indywidualną z zespołową. Początkowo uczeń pracuje samodzielnie, np. z materiałem źródłowym, lub ogląda tutoriale. Efekty osiągane przez ucznia są zapisywane. Następnie zwiększamy stopniowo liczbę uczestników - uczniowie pracują w parach, wymieniając między sobą informacje z poprzedniego etapu. Kolejnymi krokami są: praca w zespołach czteroosobowych, a następnie ośmioosobowych. Po zakończeniu pracy zespoły prezentują wyniki swoich i następuje podsumowanie zajęć. Uczniowie kształcą umiejętności współpracy, negocjacji, autoprezentacji.

- **Grupy zadaniowe** - metoda bardzo często stosowana przy realizacji programu *InfoStrateg2*, polegająca na przydzieleniu zadań grupom z określeniem, czemu mają one służyć. Ważne jest określenie celu głównego, a także zadania takie jak sporządzenie terminarza, przydział obowiązków osobom odpowiedzialnym za realizację poszczególnych etapów projektu.

3. Style uczenia się

Zastosowanie metod aktywizujących w realizacji programu *InfoStrateg2* ma na celu przekazanie materiału nauczania stosownie do preferowanych przez uczniów stylów uczenia się.

Pamiętaj, że Twoim sprzymierzeńcem w szybkim przyswajaniu nowej wiedzy i umiejętności jest informacja o sposobie uczenia się. Człowiek odbiera bodźce ze świata zewnętrznego, posługując się różnymi zmysłami (wzrokiem, słuchem, dotykiem, węchem, smakiem). Jeśli wobec tego chcemy, aby uczenie się było efektywne i łatwe, powinniśmy otrzymywać informacje zgodnie z najbardziej nam odpowiadającym stylem uczenia się.

Istnieją trzy główne style uczenia się: **wzrokowy, sluchowy i kinestetyczny (dotykowy, czuciowy)**. Część ludzi wraz ze zdobytym doświadczeniem łączy różne style uczenia się, czyli wykorzystuje do nauki pracę kilku zmysłów. W celu określenia rodzaju stylu uczenia się, w rozdziale „Załączniki” zamieszczono ankietę diagnozującą (załącznik nr 1) oraz kwestionariusz wielorakiej inteligencji wg Howarda Gardnera (załącznik nr 2). Proponujemy wypełnić najpierw zamieszczone materiały, a następnie poznać się z informacjami zamieszczonymi w tabeli poniżej.

Nazwa stylu	Charakterystyka	Sposoby przyswajania informacji
WZROKOWIEC	<p>Jest wrażliwy na elementy wizualne otoczenia – kolory, kształty. Ma potrzebę przebywania w ładnym środowisku.</p> <p>Jest schludny, zwraca uwagę na wygląd zewnętrzny swój i innych ludzi. Łatwo się dekoncentruje, jeśli w jego otoczeniu panuje nieład. Dobrze zapamiętuje twarze. Mówiąc, opisuje kształt, wygląd, wielkość rzeczy, inną osobę lub miejsce, w którym się znajduje lub które widział. Mówi szybko, utrzymując z rozmówcą kontakt</p>	<p>Najlepiej się uczy patrząc lub oglądając materiał graficzny (np. ilustracje). Materiał, który ma być przyswojony, musi być „przetłumaczony” z formy linearnej, drukowanej na obrazkową. Łatwo uczy się z książek. Słuchając, potrzebuje kontaktu wzrokowego z mówcą, podobnie jak wtedy, gdy sam mówi i jest słuchany. Efektywne formy nauki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykorzystywanie materiałów

	<p>wzrokowy.</p> <p>Najlepiej zapamiętuje to, co zobaczy w postaci materiałów graficznych, tekstów, zdjęć, filmów, programów komputerowych, prezentacji, wykresów. Wszystko, co zostało wydrukowane i narysowane zostaje automatycznie przyswojone, przetworzone i zapamiętane.</p> <p>Nie przeszkadza mu w nauce muzyka, czy odgłosy rozmów, ale wizualna dezorganizacja, nieład i niepasujące do siebie szczegóły wyglądu otoczenia bądź osoby skutecznie wytrąca go z równowagi i nie pozwolą się skoncentrować, dopóki niedoskonałość nie zostanie poprawiona.</p> <p>Uczy się najlepiej, gdy widzi przykłady z realnego życia.</p>	<p>drukowanych takich jak: książki, gazety, podręczniki, tablice, wykresy, plakaty;</p> <ul style="list-style-type: none"> • polecenia do zadań są zapisane; • używanie pomocy w formie graficznej: ilustracji, schematów, diagramów, wykresów; • używanie diagramów, wykresów i obrazków w czasie robienia notatek; • wizualizowanie słów i faktów, które mają być zapamiętane; • ważne informacje zaznaczane są kolorem.
<p>SLUCHOWIEC</p>	<p>Jest elokwentny.</p> <p>W kontakcie z inną osobą zwraca uwagę na jej imię, nazwisko, dźwięk głosu, sposób mówienia i oczywiście to, co mówi.</p> <p>Przedłużony kontakt wzrokowy jest dla niego rozpraszający.</p> <p>Potrzebuje nieustannych bodźców słuchowych.</p> <p>Bardzo szczegółowo opowiada o tym, co mówią inni.</p> <p>Najchętniej uczy się w grupie bądź z drugą osobą, poprzez zadawanie pytań i odpowiedzi na nie.</p> <p>W trakcie nauki potrzebuje ciszy. Muzyka, bądź jakiś hałas rozprasza go.</p> <p>Najlepiej przyswajają informacje</p>	<p>Najlepiej uczy się słuchając, słysząc samego siebie w rozmowie oraz dyskutując z innymi. Jest szczególnie wrażliwy na muzykę i słowo mówione.</p> <p>Efektywne formy nauki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • materiał przekazany jest w formie wykładu, połączonego z możliwością dyskusji lub rozmowy; • podczas nauki i czytania musi być absolutna cisza; • odczytywanie na głos tekstu do nauczenia się albo powtarzanie go głośno; • uczenie się z drugą

	<p>podawane w formie języka mówionego, sam jest też często doskonałym mówcą. Lubi mówić i potrafi to robić doskonale.</p>	<p>osobą przy omawianiu zagadnień;</p> <ul style="list-style-type: none"> • podsumowanie lekcji w formie krótkich zdań z najważniejszymi treściami; • opowiadanie komuś to, czego się już nauczyło; • przepytanie przez rodzica lub kolegę.
<p>KINESTETYK (DOTYKOWIEC)</p>	<p>Potrzebuje dużo przestrzeni, gdyż lubi dużo i często się poruszać. Lubi zmieniać miejsce, podróżować. Jest wyczulony na ruch i działanie w otoczeniu. Zorientowany na cel i pragmatyczny.</p> <p>Posiada wysoką wrażliwość na doznania fizyczne oraz uczucia własne i innych. Zwraca uwagę na komunikację pozawerbalną: wyraz twarzy, język ciała, tembr głosu. Silniej odbiera emocje innych niż wypowiedane przez nich słowa. Podczas rozmowy, utrzymuje kontakt wzrokowy z rozmówcą, by odczytać wyraz jego twarzy.</p> <p>Kinestetyk zapamiętuje nowe treści poprzez zaangażowanie w aktywność ruchową. Najlepiej, gdy towarzyszy temu współzawodnictwo. Lubi dotykać przedmiotów, manipulować nimi. W czasie nauki wskazane jest, by robił częste przerwy i wykorzystywał je na ćwiczenia fizyczne lub przemieszczanie się. Pomimo, iż sam potrzebuje ruchu, by się uczyć, ruch innych rozprasza go i dekoncentruje. Jeśli coś zanotuje, naszkicuje bądź narysuje, lepiej to przyswoi.</p>	<p>Najlepiej uczy się poruszając mięśniami w przestrzeni. Angażuje się aktywnie w proces uczenia się przez symulację, odgrywanie ról, eksperymenty, badania i ruch, uczestnicząc w czynnościach życia codziennego. Powinien być fizycznie włączony w akcję zdobywania wiedzy. Efektywne formy nauki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uczenie w ruchu (chodząc po pokoju bazarząc, rysując itp.); • robienie częstych przerw podczas nauki; • pisanie na dużych tablicach lub planszach (uczy się wykonując szkice, rysunki); • używanie komputera w nauce; • gestykulacja i odgrywanie czytanych treści; • stosowanie gier edukacyjnych i ruchowych; • pisanie jako czynność pomagająca zapamiętać i uporządkować materiał

	<p>Koncentruje się na zadaniach umysłowych i lepiej zapamiętuje, gdy trzyma coś w dłoniach, szkicuje, używa klawiatury komputera, bawi się włosami, przedmiotami.</p> <p>Często staje się niespokojny, gdy musi usiedzieć dłuższy czas w jednym miejscu. Jego naturalnym stanem jest ruch. Właśnie wtedy np. spacerując po pokoju potrafi się najlepiej skoncentrować na nauce.</p>	<p>(wyszukiwanie z tekstu słów i liter do zapamiętania faktów);</p> <ul style="list-style-type: none"> • używanie map umysłowych z wieloma ilustracjami ułatwiających zapamiętanie materiału; • praktyczne wykonanie modeli prac.
--	---	---

4. Karty indywidualnej pracy ucznia

Informatyka

Karta indywidualnej pracy ucznia do tematu lekcji „Tworzenie prezentacji w programie Prezi. Wstęp”

Instrukcja dla ucznia

Wypełnij poniższą tabelę. Pomoże Ci w tym obejrzenie prezentacji „Zasady tworzenia poprawnej prezentacji multimedialnej”.

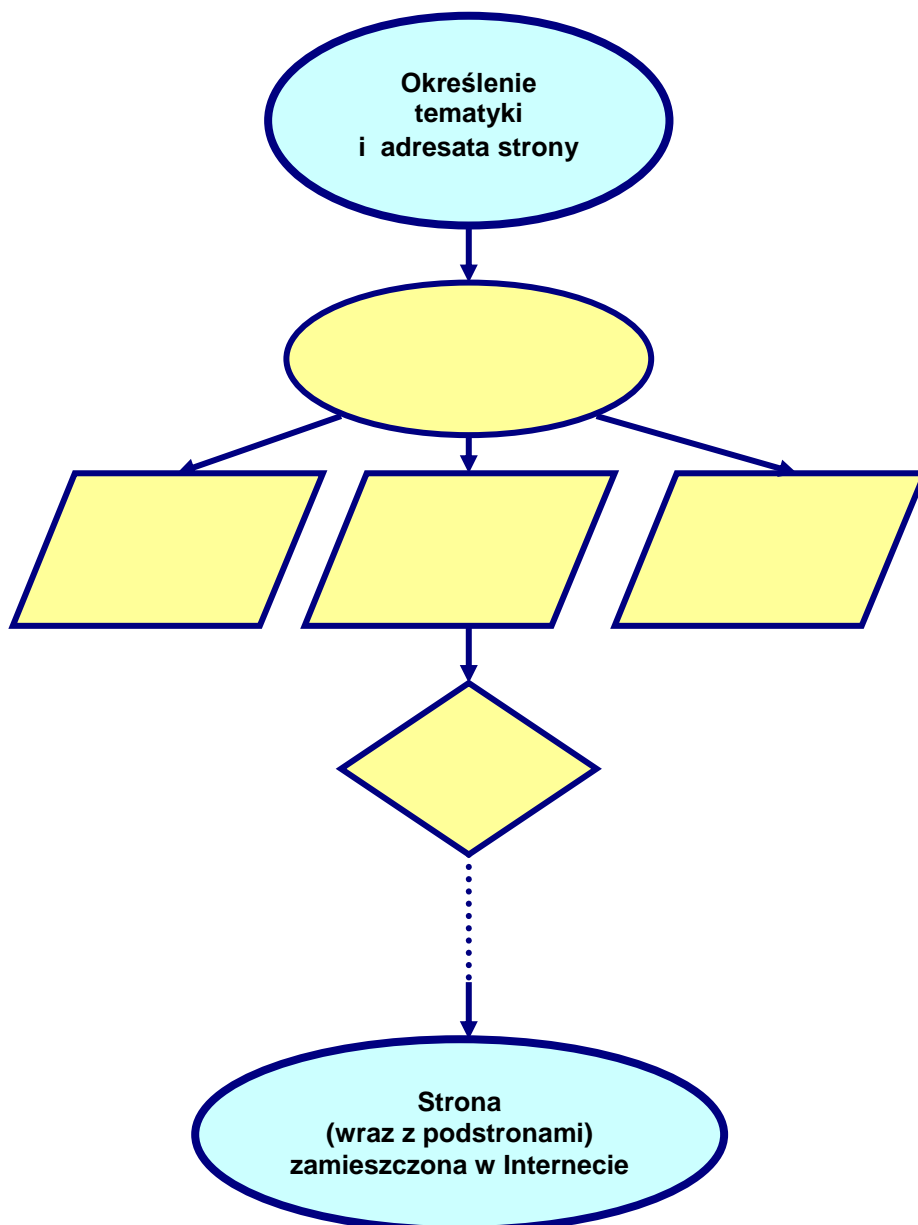
Nr	Pytanie	Odpowiedź
1	Jakie czynności powinien wykonać autor prezentacji przed przystąpieniem do jej tworzenia (co powinien zaplanować)? Podaj przynajmniej 3 czynności.	
2	Podaj schemat typowej prezentacji.	
3	Jak powinien wyglądać slajd tytułowy?	

4	Opisz, czym należy się kierować przy wyborze tła slajdów.	
5	Wymień zasady dotyczące rozmiaru czcionki na slajdzie (czcionka tytułu, podtytułu, treści zasadniczej). Jaki minimalny rozmiar czcionki może występować na slajdzie?	
6	Omów, czym należy się kierować przy wyborze koloru czcionki.	
7	Scharakteryzuj, jakie elementy multimedialne powinny pojawiać się na slajdach i jak należy je rozmieścić na slajdzie.	
8	Objasnij, jak należy stosować animację niestandardową i przejście slajdu.	

**Karta indywidualnej pracy ucznia do tematu lekcji:
„Tworzenie strony internetowej. Wstęp”**

Instrukcja dla ucznia

Podaj, jaki jest algorytm stworzenia prawidłowej strony internetowej. Wypełnij poniższy graf. Pracujemy metodą „burza mózgów”. Pamiętaj, że każda odpowiedź jest cenna i nie podlega wartościowaniu. Dorysuj brakujące elementy grafu lub usuń niepotrzebne.



Podstawy przedsiębiorczości

Karta indywidualnej pracy ucznia do tematu lekcji „Klucz do sukcesu firmy”

Instrukcja dla ucznia.

Zastanów się i wypisz zrealizowane przez siebie zadania w ramach projektu oraz oceń efekty i korzyści.

Imię i nazwisko:

LP.	Zadanie	Co było łatwe?	Co było trudne?	Jaki uzyskałeś efekt? Jakie korzyści osiągnęła grupa?
1.				
2.				
3.				

4.				
5.				
6.				
7.				
8.				

Wiedza o społeczeństwie

Karta indywidualnej pracy ucznia do tematu lekcji: „Co to jest prawo?”

Karta nr 1

Karta indywidualnej pracy ucznia

Uzupełnij informacje w tabeli według podanego wzoru. Wykorzystaj informacje poznane na poprzedniej lekcji.

Nr	Przykład	Rodzaj normy
1	Należy mówić prawdę.	Norma moralna.
2	Nie będziesz mówił fałszywego świadectwa przeciw bliźniemu swemu.	
3	Święcenie pokarmów w Wielką Sobotę.	
4	Ustępowanie miejsca w tramwaju osobom starszym.	
5	Spożywanie posiłków w milczeniu.	
6.	Kto z winy swej wyrządził drugiemu szkodę, obowiązany jest do jej naprawienia.	

Karta nr 2

Karta indywidualnej pracy ucznia

Uzupełnij tabelę. Wpisz podane poniżej informacje w odpowiednie kolumny.

Prawo wewnętrzne, prawo do sądu, prawo międzynarodowe, prawo do wynagrodzenia, prawo własności, prawo do nauki, prawo cywilne, prawo karne, prawo do wypoczynku, prawo kościelne

Prawo przedmiotowe	Prawo podmiotowe

**Karta indywidualnej pracy ucznia do tematu lekcji:
„Kompetencje prokuratury i policji”**

Karta nr 1

Karta indywidualnej pracy ucznia

Uzupełnij informacje w tabeli, wpisując odpowiednio pojęcie lub jego opis.

Nr	Opis	Pojęcie
1	Sprawca przestępstwa w stosunku, do którego (wobec którego) prokurator wydał postanowienie o przedstawieniu zarzutów.	
2		Oskarżony
3	Postępowanie przygotowawcze, sądowe, postępowanie wykonawcze	
4		Proces karny

Karta nr 2

Karta indywidualnej pracy ucznia

Uzupełnij tabelę. Wpisz podane poniżej informacje w odpowiednie kolumny.

umieszczenie w zakładzie zamkniętym; chwytaki obezwładniające; umieszczenie sprawcy w zakładzie psychiatrycznym; kajdanki, umieszczenie sprawcy w zamkniętym zakładzie leczenia odwykowego, kaftan bezpieczeństwa; skierowanie na leczenie ambulatoryjne; paralizator elektryczny, kolczatka drogowa; pałka służbowa; przepadek; zakaz prowadzenia działalności związanej z wychowaniem, leczeniem, edukacją małoletnich.

Środki przymusu bezpośredniego	Środki zabezpieczające

Karta nr 3**Karta indywidualnej pracy ucznia**

Przeczytaj uważnie opisy sytuacji i rozstrzygnij, czy zachowania policjantów, strażników miejskich oraz licencjonowanych pracowników ochrony były zgodne z prawem. Wpisz informacje w odpowiednie miejsca tabeli.

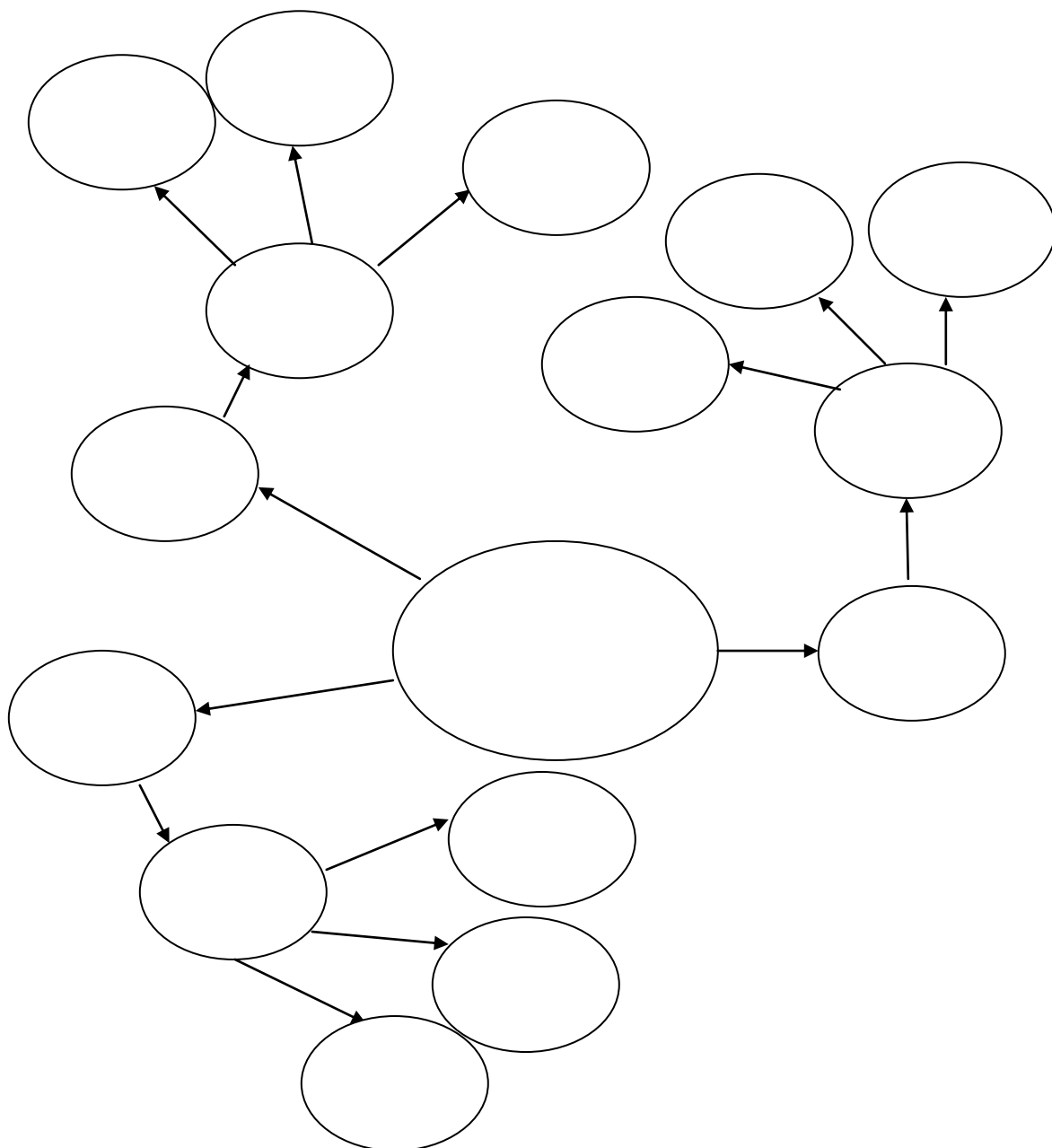
Lp.	Opis sytuacji*	Ocena zachowania	Przyczyny podjęcia interwencji/Błędy popełniane przez osoby dokonujące legitymowania
1.	Uwagę dzielnicowego pełniącego służbę ze strażnikiem miejskim w tzw. patrolu szkolnym zwróciła grupka młodzieży przebywająca w rejonie sklepu spożywczego. Podczas legitymowania policjant ustalił, że trzech uczniowie w wieku 16, 17 i 18 lat chodzą do jednej ze szkół średnich i powinni być teraz na zajęciach. Wesole usposobienie zdradziło, że młodzi ludzie mogą być pod wpływem alkoholu.		
2.	Do stojącej na przystanku tramwajowym grupy uczniów wracających ze szkoły o godzinie 14:00 podeszło dwóch dorosłych mężczyzn ubranych w cywilne ubrania. Zażądali okazania dokumentów tożsamości - dowodów osobistych lub legitymacji szkolnych. Chłopcy odmówili spełnienia polecenia, co spowodowało przewiezienie ich do najbliższej komendy rejonowej policji.		

- Opracowano na podstawie: <http://www.kpp.sierpc.pl/archiwum11.htm>;

Karta nr 4

Karta indywidualnej pracy ucznia

Uzupełnij pod kierunkiem nauczyciela mapę mentalną na temat uprawnień policji, straży miejskiej i licencjonowanych służ ochrony. Pamiętaj o zasadach tworzenia mapy mentalnej. Słowo-klucz (w miejscu centralnym mapy) to OCHRONA OBYWATELI.



Materiały pomocnicze dla nauczyciela i ucznia

Mapa mentalna

Jest to wizualna metoda opracowania problemu z wykorzystaniem pojęć, skojarzeń, symboli, haseł i zwrotów. W odróżnieniu od tradycyjnych metod nauczania w trakcie tworzenia mapy mentalnej zbieranie informacji odbywa się przez notowanie skojarzeń, dzięki temu nic nie odrzucamy. Mapa mentalna pomaga „uaktywnić” wiedzę, pobudzić fantazję i wyobraźnię, uczyć się od rówieśników, a także robić notatki z długich wykładów i referatów. Pozwala na subiektywne, odpowiadające logice i sposobowi uczenia się każdego ucznia, porządkowanie wiedzy.

Przebieg tworzenia mapy mentalnej.

1. Określenie problemu/słowa-klucza, np. spróbujemy określić przyczyny i sposoby ochrony obywateli Rozdanie wcześniej przygotowanych kartek z zaznaczonym hasłem wywoławczym w centrum oraz z kołami odchodzącymi od hasła.
2. Dopisanie skojarzeń w kołach.
3. Dopisywanie skojarzeń (bardziej szczegółowych w stosunku do głównych pojęć) w kołach „podrzędnych”.
4. Prezentacja swoich map przez uczniów.

Na podstawie: E. Brudnik, A. Moszyńska, B. Owczarska, *Ja i mój uczeń pracujemy aktywnie*, Oficyna Wydawnicza Nauczyciel, Kielce 2003.

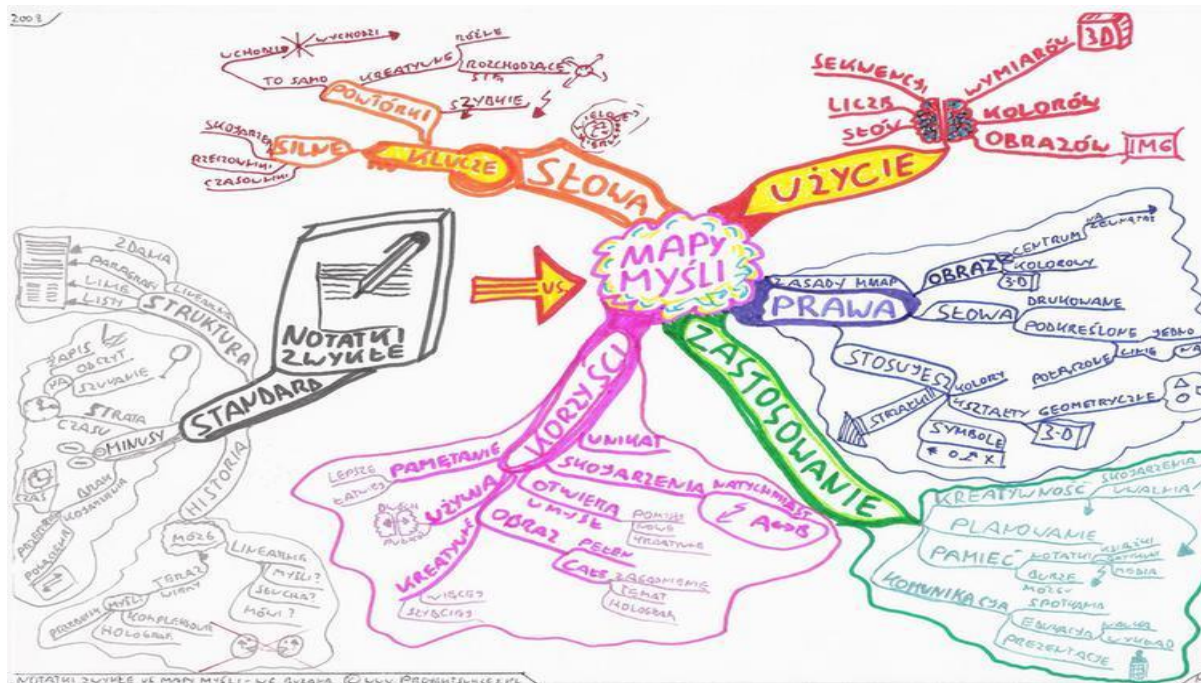
Karta nr 5b

Materiały pomocnicze dla nauczyciela i ucznia

Mapa mentalna

Źródło:

http://www.google.pl/search?q=schemat+mapy+mentalnej&hl=pl&qsrc=1&nord=1&rlz=1T4ADBS_enPL247PL249&prmd=imvns&bm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=B2Q3UK2PJs1sga2woCYAg&sqi=2&ved=0CCsQsAQ&biw=1024&bih=634



5. Bibliografia

a) Bibliografia dydaktyczna

- 1) Buzan Tony, *Pamięć na zawołanie*, Ravi, Łódź 1997.
- 2) Dryden Gordon, Vos Jeannette, *Rewolucja w uczeniu*, Wydawnictwo Moderski i S-ka, Poznań 2000.
- 3) Linksman Ricki, *W jaki sposób szybko się uczyć*, Wydawnictwo Świat Książki, Warszawa 2005.
- 4) Łukasiewicz Monika, *Sukces w szkole: jak uczyć się 2-3 razy szybciej i umiejętnie sprzedawać swoją wiedzę*, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2005.
- 5) Taraszkiewicz M. i Rose C., *Atlas efektywnego uczenia (się)*, CODN, Warszawa 2006.

b) Bibliografia przedmiotu

Informatyka

- 1) Kopertowska-Tomczak Mirosława, Sikorski Witold, *Bazy danych. Poziom zaawansowany*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.
- 2) Kopertowska-Tomczak Mirosława, Sikorski Witold, *Funkcje w Excelu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.
- 3) Kopertowska-Tomczak Mirosława, Sikorski Witold, *Przetwarzanie tekstu. Poziom zaawansowany*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.

Wiedza o społeczeństwie

- 1) Franaszek Michał, *Wiedza o społeczeństwie: analiza tekstów źródłowych*, Wydawnictwo Szkolne PWN, Warszawa 2011.
- 2) Kunicka-Goldfinger Agata, Podbielkowski Maciej, *Wiedza o społeczeństwie. Repetytorium. Poziom podstawowy i rozszerzony Liceum*, Wydawnictwo Szkolne PWN, Bielsko-Biała 2010.
- 3) Praca zbiorowa pod red. Aldony Mikusińskiej, *Wiedza o społeczeństwie: encyklopedia szkolna PWN*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.
- 4) Sikorski Krzysztof, *Tablice szkolne. Wiedza o społeczeństwie IV*, Wydawnictwa Adamantan, Warszawa 2012.

Przedsiębiorczość

- 1) Garbacik Katarzyna, Magdalena Żmiejko, *Przedsiębiorczość na czasie: podstawy przedsiębiorczości. Zeszyt ćwiczeń. Szkoły ponadgimnazjalne*, Wydawnictwo Szkolne PWN, Warszawa 2012.
- 2) Naik Anita, *Mowa ciała. Poradnik odnalezienia się w towarzystwie*, Ibis Wydawnictwo Książkowe 2009.
- 3) Jarosław Korba, Zbigniew Smutek, *Podstawy przedsiębiorczości, seria Odkrywamy na nowo*, Operon, Gdynia 2012.

Język angielski

- 1) Roman Maksymowicz, *Język angielski dla elektroników informatyków*, Fosze, Rzeszów 2010.

6. Wykaz stron internetowych i programów komputerowych

Strony www

- 1) inkscape-tutorial.pl
- 2) moodle.org
- 3) prezi.com
- 4) www.dobreprogramy.pl
- 5) www.downloads.pl/programy/firma/wirtualny-inwestor (wersja trial)
- 6) www.gimpuj.pl
- 7) www.google.pl (picasa.google.pl/intl/pl/, translate.google.pl/?hl=pl, sketchup.google.com/intl/pl/, groups.google.com/grphp?hl=pl)
- 8) www.komputerswiat.pl/poradniki/programy/windows-live-movie-maker.aspx
- 9) www.kurshtml.edu.pl/
- 10) www.nbportal.pl
- 11) www.swiatkamer.pl/filmowanie-montaz/88-windows-movie-maker-tutorial
- 12) youtube.pl
- 13) www.khanacademy.org
- 14) www.google.com/intl/pl/enterprise/apps/education/benefits.html
- 15) www.edmodo.com
- 16) www.ed.ted.com
- 17) www.lerningapps.org

Programy komputerowe

- 1) Audacity
- 2) Easy Image Modifier
- 3) Endorphin 2.7.1.7332 (Learning Edition)
- 4) Gimp
- 5) Inkscape
- 6) OpenOffice.org Base lub Microsoft Office Access lub inna baza danych
- 7) OpenOffice.org Calc lub Microsoft Excel lub inny arkusz kalkulacyjny
- 8) OpenOffice.org Writer lub Microsoft Word lub inny edytor tekstu
- 9) Plastic Animation Paper 4.0
- 10) Prezentacja OpenOffice lub Microsoft PowerPoint
- 11) Prezi
- 12) programy i opcje chmury informatycznej Google (Picasa Web Albums, Dokumenty, Blogger, SketchUp, Grupy)
- 13) Windows Live Movie Maker
- 14) Windows Media Player,
- 15) Winamp
- 16) Wirtualny Inwestor (wersja trial)

7. Załączniki

Załącznik nr 1

Wypełnij poniższy kwestionariusz, aby otrzymać informację, jaki styl uczenia się odpowiada Twojej osobie i jakie formy przyswajania wiedzy są dla Ciebie najbardziej efektywne.

Test Preferowany styl odbierania informacji

1. Gdy spotykasz nieznaną sobie osobę, na co zwracasz uwagę w pierwszej kolejności?
 - a. jak wygląda i jak jest ubrana,
 - b. w jaki sposób i co mówi, jaki ma głos,
 - c. co w stosunku do niej czujesz,
 - d. w jaki sposób się zachowuje i co robi.
2. Co najczęściej zostaje Tobie w pamięci po kilku dniach od spotkania nieznaney Ci wcześniej osoby?
 - a. jej twarz,
 - b. jej imię/nazwisko,
 - c. to, co czuleś, będąc w jej towarzystwie, nawet, jeśli zapomniałeś jej imię/nazwisko lub twarz,
 - d. to, co robiliście razem, nawet, jeśli zapomniałeś jej imię/nazwisko lub twarz.
3. Gdy wchodzisz do nieznanego Ci pomieszczenia, na co zwracasz przede wszystkim uwagę?
 - a. na jego wygląd,
 - b. na dźwięki i rozmowy, jakie się w nim toczą,
 - c. na to jak dobrze emocjonalnie i fizycznie się w nim czujesz,
 - d. na to, co się w nim dzieje i co Ty mógłbyś w nim robić.
4. Gdy uczysz się czegoś nowego, w jaki sposób robisz to najchętniej?
 - a. gdy nauczyciel daje Ci coś do czytania na papierze lub tablicy, pokazuje Ci książki, ilustracje, wykresy, mapy, szkice lub przedmioty, nie każąc Ci przy tym niczego mówić, pisać, ani o niczym dyskutować,
 - b. gdy nauczyciel wyjaśnia wszystko, mówiąc lub wygłaszając wykład, pozwala Ci przedyskutować temat i zadawać pytania, nie każąc przy tym na nic patrzeć, niczego czytać, pisać ani robić,
 - c. gdy nauczyciel pozwala Ci zapisywać informacje lub sporządzać rysunki, dotykać przedmiotów, pisać na klawiaturze lub robić coś rękami,

- d. gdy nauczyciel pozwala Ci robić projekty, symulacje, eksperymenty, grać w gry, odgrywać role, odtwarzać rzeczywiste sytuacje z życia, dokonywać odkryć lub też angażować się w inne działania związane z ruchem.
5. Gdy uczysz czegoś innych, co zwykle robisz?
- a. dajesz im coś do oglądania, na przykład jakiś przedmiot, ilustrację lub wykres, udzielając przy tym jedynie krótkiego werbalnego wyjaśnienia lub nie udzielając go wcale, dopuszczając lub nie do krótkiej dyskusji,
 - b. objaśniasz wszystko werbalnie, nie pokazując żadnych materiałów graficznych,
 - c. rysujesz coś, piszesz lub w inny sposób używasz rąk do wyjaśniania,
 - d. demonstrujesz coś, robiąc to lub każesz uczniom robić to wspólnie z Tobą.
6. Jaki rodzaj książek czytasz najchętniej?
- a. książki, które zawierają opisy pomagające ci zobaczyć to, co się dzieje,
 - b. książki zawierające informacje faktograficzne, historyczne lub dużo dialogów,
 - c. książki o uczuciach i emocjach bohaterów, poradniki, książki o emocjach i związkach międzyludzkich lub książki na temat tego, jak poprawić stan twojego ciała i umysłu,
 - d. krótkie książki z wartką akcją lub książki, które pomagają Ci doskonalić umiejętności w sporcie, hobby czy też rozwijać jakiś talent.
7. Którą z poniższych czynności wykonujesz najchętniej w czasie wolnym?
- a. czytasz książkę lub przeglądasz czasopismo,
 - b. słuchasz książki nagranej na kasetę, rozmowy w radiu, słuchasz muzyki lub sam muzykujesz,
 - c. piszesz, rysujesz, piszesz na maszynie/komputerze lub robisz coś rękami,
 - d. uprawiasz sport, budujesz coś lub grasz w grę wymagającą ruchu.

8. Które z poniższych stwierdzeń najlepiej charakteryzuje sposób, w jaki czytasz lub uczysz się?
- potrafisz się uczyć, gdy słychać muzykę, inne dźwięki lub rozmowę, ponieważ umiesz się od nich odseparować,
 - nie potrafisz się uczyć, gdy w twoim pobliżu słychać muzykę, inne dźwięki lub rozmowę, ponieważ nie umiesz się od nich odseparować,
 - musisz czuć się wygodnie, rozluźniony; potrafisz pracować zarówno przy muzyce, jak i w ciszy, jednak dekoncentrują cię negatywne uczucia innych,
 - musisz czuć się wygodnie, rozluźniony; potrafisz pracować zarówno przy muzyce, jak i w ciszy, jednak dekoncentruje cię działalność i ruchy innych osób znajdujących się w tym samym pomieszczeniu.
9. Gdy z kimś rozmawiasz, gdzie kierujesz wzrok? (aby odpowiedzieć na to pytanie, możesz poprosić kogoś, by Cię obserwował w trakcie rozmowy).
- patrzysz na twarz rozmówcy, chcesz także, by ta osoba patrzyła na twoją twarz, gdy do niej mówisz,
 - spoglądasz jedynie krótko na rozmówcę, po czym twój wzrok wędruje na prawo i lewo,
 - spoglądasz jedynie krótko na rozmówcę, by zobaczyć jego wyraz twarzy, po czym spoglądasz w dół lub w bok,
 - rzadko spoglądasz na rozmówcę, patrzysz głównie w dół lub w bok, jeśli jednak pojawi się jakiś ruch lub działanie, natychmiast spoglądasz w tamtym kierunku.
10. Które z poniższych stwierdzeń najlepiej do Ciebie pasuje?
- zwracasz uwagę na kolory, kształty, wzory i desenie w miejscach, w których się znajdziesz; masz dobre oko do barw i kształtów,
 - nie znosisz ciszy i jeśli tam, gdzie akurat jesteś, jest za cicho, nuczysz coś, podśpiewujesz lub głośno mówisz; włączasz radio, telewizor, magnetofon lub odtwarzacz CD, by w twoim otoczeniu były bodźce słuchowe,
 - jestes wrażliwy na uczucia innych ludzi, twoje własne uczucia łatwo ulegają zranieniu; nie potrafisz się skoncentrować, gdy inni cię nie lubią, czujesz potrzebę bycia kochanym i akceptowanym, by pracować,
 - trudno Ci wysiedzieć nieruchomo w jednym miejscu, potrzebujesz dużo ruchu, a jeśli już musisz siedzieć garbisz się, wierzysz, stukasz w podłogę butami lub często niespokojnie poruszasz nogami.
11. Które z poniższych stwierdzeń najlepiej do Ciebie pasuje?
- zwracasz uwagę na nieodpowiednie dopasowanie części garderoby danej osoby lub na to, że jej włosy są w nieładzie i często chcesz to naprawić,
 - niepokoi cię, gdy ktoś nie potrafi dobrze się wysławiać, jesteś wrażliwy na odgłos kapiącego kranu lub odgłosy wydawane przez urządzenia gospodarstwa domowego,

- c. płaczesz podczas wzruszających scen w kinie lub czytając wzruszającą książkę,
 - d. niepokoisz się i czujesz się nieprzyjemnie, gdy jesteś zmuszony siedzieć nieruchomo; nie potrafisz przebywać zbyt długo w jednym miejscu.
12. Co wywołuje u Ciebie największy niepokój?
- a. miejsce, w którym panuje bałagan i nieład,
 - b. miejsce, w którym jest za cicho,
 - c. miejsce, w którym nie czujesz się dobrze fizycznie lub emocjonalnie,
 - d. miejsce, w którym nie wolno niczego robić lub jest za mało przestrzeni na ruch.
13. Czego najbardziej nie lubisz, podczas gdy ktoś Cię uczy?
- a. słuchania wykładu, na którym nie wykorzystuje się żadnych pomocy wizualnych,
 - b. czytania po cichu, bez żadnych werbalnych wyjaśnień czy dyskusji,
 - c. niemożności rysowania, gryzmolenia czegoś na kartce papieru, dotykania wszystkiego rękami lub sporządzania notatek, nawet, jeśli nie będziesz już nigdy więcej z nich korzystał,
 - d. patrzenia i słuchania w bezruchu.
14. Wróć pamięcią do jakiegoś szczęśliwego momentu ze swojego życia. Przez chwilę spróbuj przypomnieć sobie jak najwięcej szczegółów związanych z tym wydarzeniem. Jakie wspomnienia utkwiły ci w pamięci?
- a. to, co widziałeś, na przykład wygląd ludzi, miejsc czy przedmiotów,
 - b. to, co słyszałeś, na przykład dialogi i rozmowy, to, co powiedziałeś oraz dźwięki wokół Ciebie,
 - c. wrażenia dotykowe na skórze i ciele, a także to jak czułeś się fizycznie i emocjonalnie,
 - d. to, co robiłeś, ruchy Twojego ciała, Twoje dokonania.
15. Przypomnij sobie któryś ze swoich urlopów lub wycieczek. Przez chwilę spróbuj przypomnieć sobie jak najwięcej szczegółów związanych z tym doświadczeniem. Jakie wspomnienia utkwiły Ci w pamięci?
- a. to, co widziałeś, na przykład wygląd ludzi, miejsc czy przedmiotów,
 - b. to, co słyszałeś, na przykład dialogi i rozmowy, to co powiedziałeś, oraz dźwięki wokół Ciebie,
 - c. wrażenia dotykowe na skórze i ciele, a także to jak czułeś się fizycznie i emocjonalnie,
 - d. to, co robiłeś, ruchy Twojego ciała, Twoje dokonania.
16. Wyobraź sobie, że musisz przez cały czas przebywać w jednym z niżej opisanych miejsc, w którym możesz wykonywać różnego rodzaju czynności. W którym z nich czułbyś się najlepiej?
- a. miejsce, w którym możesz czytać; oglądać obrazy, dzieła sztuki, mapy, wykresy i fotografie; rozwiązywać zagadki wizualne, takie jak

odnajdowanie drogi w labiryncie lub wyszukiwanie brakującego elementu obrazu; grać w gry słowne takie jak scrabble czy zajmować się dekorowaniem wnętrza lub przymierzać ubrania,

- b. miejsce, w którym możesz słuchać nagranych na kasety opowiadań, muzyki, radiowych lub telewizyjnych talk show i wiadomości; grać na instrumencie lub śpiewać; bawić się głośno w gry słowne, rozprawiać o czymś, udawać didżeja; czytać na głos lub wygłaszać przemówienia, fragmenty ról ze sztuk teatralnych i filmów, czytać na głos poezję lub opowiadania,
- c. miejsce, w którym możesz rysować, malować, rzeźbić lub zajmować się rzemiosłem; tworzyć coś na piśmie lub pisać na komputerze; wykonywać czynności przy użyciu rąk, takie jak gra na instrumencie, gra w gry planszowe, takie jak szachy czy warcaby, lub budowanie modeli,
- d. miejsce, w którym możesz uprawiać sport, grać w piłkę lub gry ruchowe, które angażują Twoje ciało; odgrywać rolę w sztuce teatralnej lub przedstawieniu; robić projekty, podczas których możesz wstać i poruszać się; robić eksperymenty, badać i odkrywać nowe rzeczy, budować coś lub składać ze sobą mechaniczne elementy; brać udział w zbiorowym współzawodnictwie.

17. Gdybyś miał zapamiętać nowe słowo, zrobiłbyś to najlepiej:

- a. widząc je,
- b. słysząc je,
- c. zapisując je,
- d. odtwarzając to słowo w umyśle lub fizycznie.

Oblicz wyniki testu w następujący sposób, (jeśli na jakieś pytanie dałeś więcej niż jedną odpowiedź, w podsumowaniu uwzględnij wszystkie odpowiedzi):

Podsumuj wszystkie odpowiedzi a:.....

Podsumuj wszystkie odpowiedzi b:.....

Podsumuj wszystkie odpowiedzi c:.....

Podsumuj wszystkie odpowiedzi d:.....

Jeśli udzieliłeś najwięcej odpowiedzi a, jesteś **wzrokowcem**.

Jeśli udzieliłeś najwięcej odpowiedzi b, jesteś **słuchowcem**.

Jeśli udzieliłeś najwięcej odpowiedzi c lub d jesteś **kinestetykiem (dotykowcem, czuciowcem)**.

Mój preferowany styl uczenia się:

Załącznik nr 2

Kwestionariusz wielorakiej inteligencji

Wypełnij poniższy kwestionariusz, przypisując wartość liczbową każdemu stwierdzeniu, które twoim zdaniem jest prawdziwe w odniesieniu do Ciebie. Jeśli w pełni się z nim zgadzasz, postaw cyfrę 5. Jeżeli sądzisz, że nie masz z nim nic wspólnego - wstaw 0. Użyj cyfr od 5 do 0, aby określić stopień prawdziwości poszczególnych stwierdzeń. Wyniki wpisz w odpowiednie pola dla każdego typu inteligencji, a następnie wypełnij koło wielorakiej inteligencji.

1. Posiadam uzdolnienia manualne.

.....

2. Posiadam dobre wyczucie kierunku.

.....

3. Posiadam naturalną umiejętność rozwiązywania sporów między przyjaciółmi.

.....

4. Łatwo zapamiętuję słowa piosenek.

.....

5. Potrafię wyjaśniać w prosty sposób trudne zagadnienia.

.....

6. Robię wszystko krok po kroku.

.....

7. Dobrze znam samego siebie i rozumiem, dlaczego postępuję tak, a nie inaczej.

.....

8. Lubię ćwiczenia grupowe i spotkania towarzyskie.

.....

9. Dobrze uczę się, słuchając wykładów i wywodów innych ludzi.

.....

10. Słuchając muzyki, doznaję zmian nastroju.

.....

11. Lubię krzyżówki, łamigłówki i problemy logiczne.

.....

12. Tablice, zestawienia i pomoce wizualne odgrywają dla mnie ważną rolę podczas uczenia się.

.....

13. Jestem wrażliwy na nastroje i uczucia otaczających mnie ludzi.

.....

14. Najlepiej uczę się, kiedy muszę wziąć się w garść i zrobić coś samemu.

.....

15. Zanim zechcę się czegoś nauczyć, muszę zobaczyć, jaką będę miał z tego korzyść.

.....

16. Podczas nauki i rozmyślań lubię spokój i samotność.

.....

17. Potrafię usłyszeć poszczególne instrumenty w złożonych utworach muzycznych

.....

18. Łatwo przychodzi mi wywołanie w wyobraźni zapamiętanych i wymyślonych obrazów

.....

19. Posiadam bogaty język i potrafię się nim posługiwać

.....

20. Lubię robić notatki

.....

21. Posiadam dobre poczucie równowagi i lubię ruch fizyczny

.....

22. Potrafię dostrzegać strukturę przedmiotów i związki między różnymi rzeczami

.....

23. Potrafię pracować w zespole i korzystać z cudzych doświadczeń

.....

24. Jestem dobrym obserwatorem i często zauważam rzeczy uchodzące uwadze innych

.....

25. Często bywam niespokojny

.....

26. Lubię pracować lub uczyć się niezależnie od innych

.....

27. Lubię komponować muzykę

.....

28. Potrafię radzić sobie z liczbami i problemami matematycznym

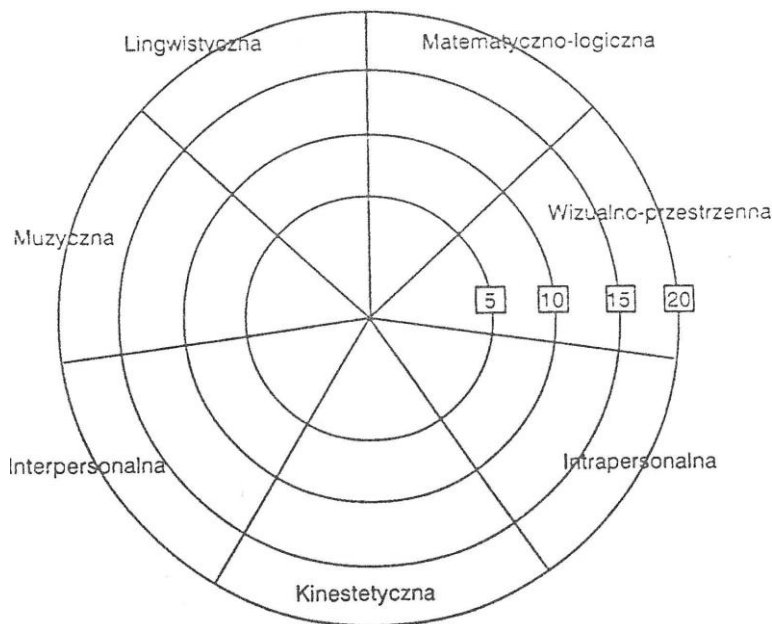
.....

Klucz do kwestionariusza wielorakiej inteligencji

typy inteligencji	stwierdzenia suma punktów
Lingwistyczna	5 9 19 20 Punkty
Matematyczno- logiczna	6 11 22 28 Punkty
Wizualno- przestrzenna	2 12 18 24 Punkty
Muzyczna	10 17 27 Punkty
Interpersonalna	3 8 13 23 Punkty
Intrapersonalna	7 15 16 26 Punkty
Kinestetyczna	1 14 21 25 Punkty

Koło wielorakiej inteligencji

Wpisując uzyskane wyniki na okręgach w polach odpowiadających poszczególnym typom inteligencji i zaciemniając pola o najwyższych wynikach, otrzymasz graficzny obraz rozkładu swoich typów inteligencji zgodnie z teorią Howarda Gardnera.



Teoria wielorakiej inteligencji Howarda Gardniera

Howard Gardner stworzył model inteligencji, który stał się centralną częścią każdego procesu przyspieszonego uczenia się. Siedem rodzajów inteligencji Gardniera to pogrupowane zdolności i umiejętności nie do końca wyliczalne. Gardner opisuje je następująco:

1. **Lingwistyczna:** umiejętność posługiwania się językiem, wzorami i systemami.
2. **Matematyczna i logiczna:** umiłowanie precyzji oraz myślenia abstrakcyjnego i ustrukturalizowanego.
3. **Wizualna i przestrzenna:** myślenie obrazowe, umiejętne korzystanie z map, diagramów i tabel, wykorzystanie ruchu towarzyszącego procesowi uczenia się.
4. **Muzyczna:** wrażliwość emocjonalna, poczucie rytmu, zrozumienie złożoności muzyki.
5. **Interpersonalna:** łatwy kontakt z innymi ludźmi, umiejętności mediacyjne, dobra komunikatywność.
6. **Intrapersonalna:** automotywacja, wysoki poziom wiedzy o samym sobie, silne poczucie wartości.
7. **Kinestetyczna:** dobre wyczucie czasu, uzdolnienia manualne, duże znaczenie zmysłu dotyku, ruchliwość, dobra organizacja przestrzenna. Prace różnych naukowców nad przyspieszonym uczeniem się dowodzą, że rozwój pełnego zakresu inteligencji wspomaga proces trwałego uczenia się, a efektywne nauczanie powinno dostarczać okazji do rozwijania wszystkich typów inteligencji.

Według Gardniera rodzimy się, posiadając wszystkie typy inteligencji, jednak podczas naszego życia niektóre z nich rozwijają się silniej, niektóre słabiej, a jeszcze inne –

prawie wcale. Uzyskanie dostępu do każdej z nich wymaga zrozumienia, z czym się wiąże.

Inteligencja lingwistyczna

W zakres inteligencji lingwistycznej wchodzi wrażliwość na słowa, ich porządek, brzmienie, rytm, na modulację głosu, a także zdolność kształtowania nastroju, przekonywania i przekazywania informacji.

Uczeń posiadający inteligencję lingwistyczną będzie wykazywał zainteresowanie językiem i grą słów. Będzie uwielbiał wiersze, rymowanki, zabawy słowne, wyrażając to za pośrednictwem ołówka i kartki papieru lub poprzez słuchanie opowiadań.

Inteligencja matematyczno – logiczna

Osoby posiadające inteligencję matematyczno – logiczną cechuje zdolność rozwiązywania problemów w sposób niewerbalny. Lubią one sekwencyjność i porządek rzeczy. Potrafią rozróżniać wzory i związki. Są zdolne do myślenia dedukcyjnego i indukcyjnego. Uczeń posiadający inteligencję matematyczno – logiczną będzie chętnie szukał różnych rozwiązań problemów oraz fascynował się sylogizmami i analogami. W kręgu jego zainteresowań znajdzie się również posługiwanie się kodami – symbolami, alfabetycznymi lub numerycznymi, a także ćwiczenia dotyczące porządkowania, liczb, pomiarów i szacowania. Inteligencja matematyczno – logiczna może być rozwijana na wszystkich przedmiotach przewidzianych programem szkolnym.

Inteligencja wizualno – przestrzenna

Osoby z dobrze rozwiniętą inteligencją wizualno – przestrzenną posiadają naturalną zdolność do odtwarzania w pamięci obrazów oraz obiektów, a co za tym idzie związanych z nimi skojarzeń emocjonalnych. Charakteryzują się dzięki temu kreatywnością, której innym często brakuje. Ten typ inteligencji można pobudzać u uczniów podczas lekcji, stosując wizualne pomoce dydaktyczne takie, jak różnego rodzaju diagramy, wykresy, graficzne odwzorowania różnych procesów i zależności, mapy pamięci.

Korzystanie z tablic umieszczonych na linii lub ponad linią wzroku ma ogromne znaczenie dla ucznia z preferencjami, o których tu mowa. Tablice takie powinny być jaskrawe i kolorowe, a przy tym o różnych kształtach. Dobrze jest od czasu do czasu zmieniać sposób zajmowania przez uczniów miejsc w klasie. Zabieg taki stwarza im możliwość postrzegania stosowanych przez siebie bodźców wizualnych z różnej perspektywy.

Inteligencja muzyczna

Uczeń posiadający inteligencję muzyczną lubi śpiewanie, muzyk, teksty piosenek, wiersze, rymowanki, rapowanie, wspólne czytanie oraz różne bezsensowne odgłosy. Uczniowie tacy mogą lepiej się uczyć przy akompaniamencie muzyki, rapując daną porcję materiału lub układając rymowanki, które podsumowują kluczowe treści. Daty, formuły matematyczne i tablice okresowe na dłużej pozostaną w pamięci rapowane bądź odśpiewane w żywym rytmie niż wypowiedziane znanym, opanowanym głosem nauczyciela.

Inteligencja interpersonalna

Gardner uważa, że inteligencja interpersonalna zawiera w sobie cechy wszystkich innych typów inteligencji. Uczeń z dobrze rozwiniętą inteligencją interpersonalną lubi ćwiczenia prowadzone w parach bądź małych grupach oraz naukę wymagającą współpracy z innymi osobami, a także ćwiczenia, które wymagają spojrzenia na pewne problemy z perspektywy innych osób, współodczuwania, podziału ról i obowiązków, konsultacji z nauczycielami lub innymi dorosłymi oraz podziału w zabawach mających na celu rozwiązywanie konfliktów.

Inteligencja intrapersonalna

Osoby posiadające dobrze rozwiniętą inteligencję intrapersonalną będą:

- świadome swoich myśli, uczuć i emocji, będą poszukiwały dla nich wyjaśnienia,
- podejmowały próby poszukiwania odpowiedzi na pytania filozoficzne,
- miały dokładny obraz samego siebie,
- konsekwentne w stosowaniu i w życiu zgodnie z własnymi zasadami i przekonaniem,
- doceniały rozwój i wzrost wewnętrzny,
- posiadały wysoką automotywację,
- czerpały przyjemność z czasu poświęconego na spokojną refleksję,
- chętnie korzystały z czasopism i dzienników.

Inteligencja kinestetyczna

Uczeń posiadający zdolności kinestetyczne najlepiej będzie się czuł podczas symulacji i ćwiczeń z podziałem na role, wymagających gry aktorskiej i mimiki, ćwiczeń odprężających i zachęcających do działania, wycieczek i zajęć w terenie.

Jego zadowolenie wywoła możliwość grzebania w stercie rupieci oraz zabawy grupowe wymagające przemieszczania się w różne miejsca klasy.

Notatki:

