



**Materiały wypracowane przez uczestników I części szkolenia dla liderów powiatowych z zakresu pracy metodą projektu –
- Dębe, 30.11. - 3.12 oraz 12 – 14.12.2011r**

„Wdrażanie do praktyki edukacyjnej metody projektu jako strategii dydaktycznej wspomagającej realizację podstawy programowej”

W zapisach zachowano pisownię oryginału

Szkolenie realizowane w ramach projektu systemowego : Wdrożenie podstawy programowej kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół z szczególnym uwzględnieniem II i IV etapu edukacyjnego” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Ośrodek
Rozwoju
Edukacji

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



W jaki sposób metoda projektu stanowi ten element kultury pedagogicznej, który sprzyja kształceniu wielostronnemu i harmonijnemu rozwojowi uczniów ?

Elementy rozwoju i działalności uczniów	Typy, rodzaje, przykłady projektów	Korzyści edukacyjne dla uczniów
<p>AKTYWNOŚĆ INTELKTUALNA (działalność poznawcza)</p>	<p>- badawczy: <i>Energetyka jądrowa – konieczność czy zagrożenie?</i> <i>Pomiary geograficzne z matematyką w tle;</i> <i>Jak czysta jest woda w naszej rzece? Atomy, cząsteczki budujące wszechświat.</i> <i>Jaki wpływ miała kultura żydowska na życie mieszkańców naszego miasta? „Moje miasto, moja mała ojczyzna” „Dynamika zmian liczebności populacji bociana białego w gminie...”</i> <i>Wpływ poezji na pozytywne emocje</i> <i>Czy droższe baterie są lepsze?</i> <i>Jak można wykorzystać porosty do badania zanieczyszczenia powietrza?</i> <i>Jaki jest wpływ demografii na ekonomię?</i> <i>Jak skutecznie poszukiwać pracy?</i> <i>Jak zdobyć przyjaciela?</i> <i>Po co segregujemy śmieci?</i> <i>W poszukiwaniu własnej tożsamości</i> <i>Co robi radny?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - umiejętność argumentowania i wnioskowania, - wyszukiwania i selekcjonowania informacji, - zdobywanie wiedzy, np. o patronie, - poznaje teorię związaną z tematem projektu - poznaje (poszerza) słownictwo związane z tematem projektu - poznaje i rozwija różne formy wypowiedzi - poznaje współzależności między poszczególnymi elementami np. środowiska - utrwala wiadomości - umiejętność porządkowania informacji, - nadaje rangę informacjom, - kojarzenie i wykorzystywanie informacji z różnych przedmiotów, - umiejętność formułowania celów, - wykorzystywanie wiedzy z różnych przedmiotów, - uczeń zdobywa wiedzę w szerszym wymiarze, - analizuje, selekcjonuje i syntetyzuje zdobytą wiedzę, wyciąga wnioski,

<p><i>Jakimi metodami uczą się uczniowie w mojej klasie /szkole/?</i></p> <p>- zdobywanie wiedzy i umiejętności: <i>Święto patrona szkoły.</i></p> <p><i>Babciu, naucz mnie ...</i></p> <p><i>Wykorzystanie technologii informacyjnej w bibliotece do określenia poziomu i rodzaju czytelnictwa uczniów gimnazjum i wyszukiwania określonych pozycji</i></p> <p>- działania lokalnego: <i>Urządzamy bal przebierańców pod hasłem: Znane postacie historyczne. Kartoflandia dla ...</i></p> <p>- podsumowania wiedzy: <i>Co wiemy o epoce romantyzmu?</i></p> <p>- konceptyjny: <i>Zaprojektuj grę edukacyjną dla młodszych kolegów. Śladami surowców - nasze lokalne odkrycia archeologiczne.</i></p> <p><i>Ciekawe trasy rowerowe po najbliższej okolicy,</i></p> <p><i>Działanie urządzeń np. silnik, światłowodowy.</i></p> <p><i>Nasz park naszą szansą.</i></p> <p><i>Spektakl teatralny/muzyczny</i></p> <p>- praktyczne:</p> <p><i>Podróże małe i duże.</i></p> <p><i>Tradycje i zwyczaje świąt Bożego Narodzenia w krajach sąsiednich.</i></p> <p><i>Jak powstaje książka?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - pogłębia swoją wiedzę i umiejętności z interesującego go zakresu, - lepiej zna i rozumie potrzeby środowiska lokalnego, - samodzielnie dociera do źródeł informacji, - zdobywa praktyczne umiejętności (TIK, znajomość lokalnych struktur, historii, układów), - dostrzega problemy, umiejętnie formułuje hipotezy rozwiązań, potrafi ocenić trafność rozwiązania, - potrafi dokonać samooceny, - rozwija spostrzegawczość, uwagę, pamięć, zdolność kojarzenia - przestrzeganie praw autorskich <p><i>Uczniowie:</i></p> <p><i>Poznają różne metody uczenia się,</i></p> <p><i>Zweryfikują własną metodę uczenia się</i></p> <p><i>Nauczają, uczenia się (wybiorą najskuteczniejszą metodę uczenia się dla siebie)</i></p>
---	---

	<p>Projekty interdyscyplinarne, badawcze, koncepcyjne, np.</p> <p>„Żyjmy zdrowo” „Jak zbudowany jest wulkan” „Z historii mojej miejscowości” lub wybranej dziedziny. „Moda w XXI wieku” „Motyw dziecka w literaturze pozytywistycznej” „Jak działa oczyszczalnia ścieków?” „Jak mieszają się kultury w naszym mieście?” „Od czego zależy zanieczyszczenie powietrza?” „Łowcy galaktyk” „Jak zwiększyć prędkość roweru zgodnie z przepisami” „Jak poprawić bezpieczeństwo młodszych uczniów w drodze do szkoły” Dlaczego powinniśmy czytać książki</p> <p>Monitorowanie czystości rzeki w danej miejscowości (projekt międzyprzedmiotowy)</p> <p>Promowanie zdrowego stylu życia (projekt międzyprzedmiotowy)</p>	
<p>AKTYWNOŚĆ EMOCJONALNA (działalność przez przeżywanie)</p>	<p>- projekty działania lokalnego: <i>Piknik rodzinny, Święto szkoły, Jakie są potrzeby naszej społeczności, np. szkolnej, miejskiej, wiejskiej, Osoby oczekujące naszej pomocy</i></p> <p>- badawcze: <i>Jaką pijemy wodę?</i></p> <p>- zdobywanie wiadomości i umiejętności: <i>Moda na przestrzeni dziejów, Gięda</i></p>	<p>- umiejętność pracy zespołowej, - umiejętność prezentacji i autoprezentacji, rozwój umiejętności komunikacyjnych, - umiejętność współpracy z dorosłymi, - kształtowanie umiejętności pracy na rzecz drugiego człowieka, - umiejętność planowania, projektowania,</p>



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Ośrodek
Rozwoju
Edukacji

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



	<p><i>pracy, Substancje „E” w naszym pożywieniu</i></p> <p>konceptyjny</p> <p><i>Wykonywanie makiety miasta bez barier</i></p> <p>praktyczny</p> <p><i>Dokarmianie zwierząt zimą</i></p> <p><i>Zrobienie jasełek dla seniorów i osób chorych w hospicjum</i></p> <p>PROJEKTY REALIZACYJNE, WYTWÓRCZE.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „ Chleba naszego powszedniego nasze tradycje regionalne”. 2. Rekonstrukcja akcji pod Arsenalem .Przedstawienie teatralne. <p>Projekt praktyczny – działania lokalnego</p>	<ul style="list-style-type: none"> - wykorzystanie umiejętności manualnych uczniów (np. prace na kiermasz, ciasta), - umiejętność redagowania zaproszeń, plakatów, - opracowanie sprawozdania z imprezy (reportaż w gazetce szkolnej) - wykorzystanie multimediiów, - wzbudzanie empatii, - wyczerpanie na potrzeby innych, - wrażliwość, - zwracanie uwagi na własne zdrowie, - wyrażanie stosunku emocjonalnego do danej epoki, stroju, - przygotowanie się do rozmowy kwalifikacyjnej, - mowa ciała, - refleksja na temat substancji obecnych w pożywieniu ich pochodzenia, ich wpływu na nasz organizm podnoszenie poczucia własnej wartości, samoocena, wiara we własne możliwości i umiejętności (rozwijanie motywacji wewnętrznej), odkrywanie własnych możliwości, zdolności, talentu, bezpieczne i twórcze wyrażanie własnych emocji budowanie właściwych relacji z innymi, empatia, współodczuwanie, poczucie sprawstwa, współodpowiedzialność rozwijanie wrażliwości na potrzeby innych kształtowanie wrażliwości estetycznej i kulturowej
--	---	---

	<p>„Zwierzęta potrzebują naszej pomocy”</p> <p>Projekt koncepcyjny</p> <p>Konstruowanie modeli urządzeń przez pasjonatów</p> <p>Projekt badawczy</p> <p>Człowiek sukcesu lub świadek historii</p> <p>Jak to w stanie wojennym było?</p> <p>Przedstawienia teatralne, kabaret, inscenizacje, jasełka, apele akademie, wycieczki edukacyjne, montaże słowno-muzyczne, wywiady, wolontariat,</p> <p>„Stan wojenny w poezji”</p> <p>„Matematyki piękno”</p> <p>”Igrzyska szkolne”</p> <p>„Dlaczego powinniśmy poznawać poezję Miłosza?”</p> <p>„Nasi rodzice – bohaterowie codzienności”</p>	<ul style="list-style-type: none"> - uruchamia empatię, współczucie - chęć niesienia pomocy - uwrażliwienie na cierpienie, samotność, ból - uczy odpowiedzialności <ul style="list-style-type: none"> - uruchomienie pasji - lokowanie emocji - realizacja własnych pomysłów - poczucie sprawstwa <ul style="list-style-type: none"> - utożsamianie się z doświadczeniami interlokutora - poznanie i opisanie przeżyć osobistych i doświadczeń - werbalizacja emocji -Poznanie człowieka i jego przeżyć w czasach opozycji -Dostrzeganie relacji wewnątrzrodzinnych -Uświadamianie radości życia w czasach demokracji -Dostrzeganie wartości przestrzegania praw człowieka <p>Kształtują postawy, wrażliwość emocjonalną, pozwalają lepiej poznać siebie, rozwijają wrażliwość, chęć niesienia pomocy innym, przeżywanie, poczucie sprawiedliwości, wrażliwość na poezję, uświadomienie potrzeb innych, problemów środowiska, empatia, postawa altruistyczna, prospołeczna, patriotyczna,</p>
--	--	--

	<p>„Jak mogę pomóc...?” „Jak ograniczyć agresję w szkole?” „Jestem kibicem, nie kibolem!” „Bezdomne zwierzęta – to też mój problem”</p> <p>Koncepcyjno- praktyczne, Wolontariat, Akcje społeczne, Artystyczne np. wioska indiańska</p> <p>Lekcja białoruskiego (zamknięcie jedyne Liceum, które nauczało w języku białoruskim było powodem do zrealizowania tego projektu)</p> <p>PROJEKT BADAWCZY Katyńskie Dęby Pamięci – niecodzienna lekcja historii</p> <p>Wystawienie współczesnej wersji Romea i Julii</p>	<p>odpowiedzialność, umiejętność , słuchanie innych, pracy w zespole, tolerancja dla cudzych poglądów dostrzeganie problemów innych ludzi, satysfakcja, dowartościowanie, wartość terapeutyczna</p> <p>Rozwijanie pasji, zainteresowań, katharsis(emocje) w sztuce i poprzez sztukę, kompetencje społeczne (interpersonalne), poczucie sukcesu, odpowiedzialność, autoprezentacja</p> <ul style="list-style-type: none"> – Poczucie tożsamości narodowej – Znajomość prawa wolnościowego – konsekwencje występowania przeciw władzy <ul style="list-style-type: none"> – zapoznanie losów bohaterów i ich rodzin – poszerzenie wiedzy historycznej (pamiętki i wspomnienia najbliższych) – integracja środowiskowa – rozwijanie wrażliwości u uczniów – rozwijanie kompetencji społecznych i osobistych <ul style="list-style-type: none"> • zrozumienie ponadczasowości i uniwersalności
--	---	---

	<p>Jak zaplanować wycieczkę promującą walory kulturowe Puszczy Kozienskiej?</p> <p>„Pamiętajcie o ogrodach” – projekt badawczy</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Inscenizacje teatralne np. autorska wersja Zemsty 2) Dyskusyjny klub filmowo – książkowy. 3) Zabytki architektury ... odnalezione w poezji ... (konkretny autor) 4) Podróż Ekspresem Polarnym czyli z biblioterapia za pan brat 5) Drama, inscenizacja, akcje ekologiczne 6) Dziady nocą 7) Czy wiesz co pijesz czyli co znajduje się w H₂O 8) Dożyj setki. 	<p>uczuć targających ludźmi</p> <ul style="list-style-type: none"> • umiejętność empatii • rozbudzanie pozytywnych emocji • uczenie przez przeżywanie • identyfikacja z problemem • umiejętność dobierania środków wyrazu • uwrażliwienie na piękno przyrody • rozbudzanie patriotyzmu lokalnego • kształtowanie postaw proekologicznych • wrażliwość na piękno • wyciszanie się, umiejętność obserwacji <ol style="list-style-type: none"> 1. Indywidualny odbiór /przeżywanie/ sztuki dzieła literackiego 2. Wcielanie się w role: reżysera, choreografa, fotografa, pisarza, bajkopisarza, 3. Kształtowanie wrażliwości estetycznej, artystycznej, emocjonalnej, 4. Umieć pracować w grupie 5. Wcielanie się w rolę
--	---	--

	<p>9) Ełk czystym miastem</p>	<p>6. Zdobędzie wiedzę w atrakcyjny sposób. 7. Uwrażliwiać na sztukę i potrzeby społeczne 8. Nauczy się prezentować</p>
<p>AKTYWNOŚĆ PRAKTYCZNA (rozwój w działaniu)</p>	<p>- <i>Broń średniowieczna – skuteczna czy nie?</i> - <i>Poznajemy swoje miasto.</i> - <i>Jak oznaczyć pH domowymi sposobami?</i></p> <p><i>Hiacynty na polu nadziei przy hospicjum</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - sztuka teatralna - gazetka szkolna - odnawianie sprzętu szkolnego - wykonanie pomocy dydaktycznych - wykonanie albumów, wystaw - sadzenie drzew - wywiady, ankiety <p>Spektakle, qusetingi, słuchowiska, filmy, modele, pomoce naukowe, happeningi, gazetka/media</p> <ul style="list-style-type: none"> • Czy rower może mieć kwadratowe koła? • Projekt ścieżki dydaktycznej/szlaku turystycznego w okolicy 	<ul style="list-style-type: none"> - praca w grupie, - kształtowanie umiejętności manualnych, - kształtowanie odpowiedzialności, - umiejętność argumentowania, - umiejętność wdrażania planu do praktyki, - podporządkowanie się decyzjom innych, - wyzwalanie kreatywności uczniów, - zdobywanie wiedzy i umiejętności, - korelacja wiedzy z praktyką, - kształtowanie postaw wychowawczych, - poszanowanie mienia wspólnego, - rozwijanie indywidualnych uzdolnień, - socjalizacja <ul style="list-style-type: none"> • realizacja podstawy programowej w sposób praktyczny • poznanie zasad fizyki/fauny, flory/ • innowacyjność • sprawność manualna • doskonalenie pamięci • kultura żywego słowa

	<p>Śladami kultury żydowskiej – ocalić od zapomnienia</p> <p>Projekty interdyscyplinarne (np. „Dzień Francuski”), przygotowanie filmów czy prezentacji na dany temat. Projekty zadaniowe, zaplanowanie remontu mieszkania, wycieczki zagranicznej czy dydaktycznej. Tworzenie gazetki, portalu internetowego, eksperymenty naukowe, projekty działania lokalnego, „Zagospodarowanie odpadów komunalnych”, „Zakładamy własną firmę” „Zanim wytniesz drzewo...” „Czy każde ciało może pływać?” „Jak wystawić sztukę?” „Jak przygotować zdrową dietę” „Jak zabezpieczyć zwierzęta przed zimą”</p> <p>Projekty polegające na wykonywaniu wytworów np.: pieczenie ciastek, wykonywanie kartek okolicznościowych, artykułów dekoracyjnych, wykonanie filmu, makiety, przedstawienia</p> <p>Projekty badawcze i projekty działań lokalnych na rzecz najbliższego środowiska lub szkoły, których produktem będą:</p> <ul style="list-style-type: none"> – projekcja filmu – przygotowanie spektaklu – prezentacja efektów przeprowadzonych eksperymentów – wystawy – makiety 	<ul style="list-style-type: none"> • kulturoznawstwo • uczenie się przez działanie i we współpracy • warsztat (różnych dziedzin, materiał-narzędzia-tworzywo) • zacieśnienie relacji U-N • zacieśnienie więzi lokalnych <p>kształtowanie świadomości kulturowej - rozwój postaw prospołecznych - ożywienie kontaktów ze środowiskiem lokalnym /integracja/</p> <p>Rozwijają umiejętności manualne i techniczne, pozwalają wykorzystać nowoczesne technologie, uczą współpracy. Umiejętność planowania i organizowania własnych działań, odpowiedzialności, znalezienia swojej roli w zespole, umiejętności interpersonalne.</p> <p>Nauka przez działanie, aktywność, praktyczne wykorzystanie efektów pracy, proponowanie konkretnych rozwiązań, przygotowanie do życia, poznanie różnych instytucji, zasad ich funkcjonowania, zaangażowanie w akcje, np. ekologiczne, wykorzystanie indywidualnych zdolności, pozaszkolnych zainteresowań, praca w grupie, kompetencje organizacyjne.</p>
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – występy artystyczne – uprawa działki na potrzeby szkoły – skonstruowanie modelu – przygotowanie debaty – przygotowanie książki, poradnika, broszury – pokaz multimedialny – albumy, plakaty, rysunki z ich komentarzem <p>Niemcy współczesne” – projekt badawczy</p> <p>„Aktywista – dziennikarz obywatelski”</p> <p>„Ziemia – moja planeta”</p> <p>Festiwal Praw Człowieka</p> <p>Wystrój sal lekcyjnych</p> <p>Tworzenie gazetki szkolnej</p> <p>Jak zorganizować szkolne rozgrywki w piłce nożnej – GIMNAZJALNE EURO 2012</p>	<p>Kształtowanie umiejętności przydatnych w życiu codziennym, poznawanie nowych technik, tworzenie pozytywnych wzorców życia społecznego</p> <ul style="list-style-type: none"> – zdobywanie wiedzy na określony temat – umiejętność poszukiwania i selekcjonowania informacji – krytyczna ocena źródeł informacji – praca w zespole – funkcje grupowe (podział ról) – integracja zespołu – autoprezentacja – poznawanie przez poszukiwanie – wszechstronny rozwój uczniów – budzenie ciekawości świata – odkrywanie praw rządzących przyrodą <p>racjonalne gospodarowanie czasem</p> <ul style="list-style-type: none"> • umiejętność tworzenia prezentacji i filmu • przeprowadzanie wywiadów, umiejętność
--	--	---

	<p>Z kultura za pan brat! – organizujemy wyjazd do teatru lub opery</p>	<p>zadawania pytań</p> <ul style="list-style-type: none"> • praktyczne stosowanie zasad ochrony środowiska • nawiązywanie kontaktów z organizacjami i instytucjami <p>Rozwijanie wiedzy o piłce nożnej i EURO 2012</p> <p>Umiejętność organizacji turnieju i konkursów towarzyszących,</p> <p>Pisanie podań, zaproszeń,</p> <p>Pozyskiwanie sponsorów,</p> <p>Opracowanie regulaminu rozgrywek,</p> <p>Przygotowanie plakatów, kart systemu rozgrywek,</p> <p>Zaprojektowanie i wydrukowanie dyplomów,</p> <p>Prowadzenie imprezy,</p> <p>Postawy (fair play, rozwój kultury fizycznej, kulturalny kibic)</p> <p>Korzystanie z Internetu wybór repertuaru, stworzenie listy propozycji,</p> <p>Przygotowanie informacji o spektaklu,</p> <p>Przygotowanie (opracowanie) zasad zachowania się w</p>
--	---	--

		<p>teatrze lub operze,</p> <p>Zorganizowanie wyjazdu (lista uczestników, kosztorys, wynajęcie autokaru, rozliczenie)</p> <p>POSTAWY (świadomy odbiorca kultury, zainteresowanie uczniów teatrem, operą)</p>
--	--	---

Dodatkowo – ciekawa mapa dotycząca aktywności intelektualnej



Metoda projektów a kształtowanie umiejętności na poszczególnych etapach realizacji projektu.

ETAP	UMIEJĘTNOŚCI NABYWANE PRZEZ UCZNIÓW
WYBÓR I SFORMUŁOWANIE TEMATU ORAZ OKREŚLENIE CELÓW	kreatywność, selekcjonowanie informacji, podejmowanie świadomych działań, określanie poziomu własnej wiedzy, umiejętność formułowania celów i uzasadnień, świadomość efektów wykonywanych działań, rozwijanie zainteresowań zespołowego podejmowania decyzji, komunikowania się z innymi, dochodzenia do kompromisu, argumentowania, prowadzenia negocjacji, diagnozowania swoich potrzeb i potrzeb innych członków zespołu, wyrażanie własnych opinii i słuchanie opinii innych osób, dokonywania wyboru, nabywanie szacunku dla odmiennego zdania, stawiania pytań
ANALIZA WARUNKÓW MERYTORYCZNYCH I MATERIALNYCH	zaradność, przedsiębiorczość, rzeczowość, planowanie, rozwijanie umiejętności myślowych, weryfikacja potrzeb, analiza stanu faktycznego, analiza warunków możliwości materialnych, opracowanie kosztorysu, krytyczna ocena własnego potencjału i możliwości, pozyskiwania środków (przedsiębiorczości), korzystania z różnych źródeł informacji, promowania projektu w celu pozyskania sponsorów (funduszy), analiza zasobów, środków
DECYZJA CO DO SPOSOBU REALIZACJI I OPRACOWANIA PLANU	organizacyjne, wybór metod i form, umiejętność podejmowania decyzji, planowania i projektowania pracy, umiejętność przydziału zadań i pracy w zespole – zgodnie z predyspozycjami uczniów, opracowanie harmonogramu, ćwiczenie umiejętności negocjowania, twórcze rozwiązywanie problemów, podejmowania decyzji, brania odpowiedzialności za powierzone zadanie, argumentowania własnych opinii, wypracowania kompromisu (wspólnego pomysłu), słuchania innych, szanowania opinii innych osób, rozwiązywania konfliktów, poszukiwania kompromisu, przewidywania efektów oraz ewentualnych przeszkód, przygotowania się do pełnienia różnych ról, w wyniku przydzielonych zadań (lider, sekretarz, strażnik czasu, łącznik, sprawozdawca...) poszukiwania, pozyskiwania informacji z różnych źródeł, planowanie, myślenie strategiczne, myślenie logiczne, wybór optymalnych rozwiązań, kreatywność, współpraca w zespole, zarządzanie czasem
PRZYGOTOWANIE MERYTORYCZNE I RZECZOWE	Selekcjonowanie i zbieranie informacji, korzystanie z różnych źródeł informacji, sposoby pozyskiwania informacji, krytyczna ocena wartości zgromadzonego materiału, umiejętność dotarcia do źródeł informacji, umiejętności tworzenia bibliografii i netografii, umiejętność tworzenia własnego tekstu w oparciu o tekst

	literacki (wzbogacanie słownictwa), umiejętność czytania ze zrozumieniem, dokumentowania planowanych działań, wstępnego diagnozowania potrzeb podczas późniejszego realizowania projektu , współpracy ze środowiskiem lokalnym i rodzicami podczas gromadzenia zasobów ludzkich i materialnych, umiejętność organizacji pracy swojej i innych, analizowanie i selekcjonowanie pozyskiwanych informacji, zadawania pytań, gospodarowanie czasem przy realizacji zadań, korelacja działań
WYKONANIE PROJEKTU	umiejętność syntezy zgromadzonego materiału, manualne, artystyczne, werbalne, posługiwanie się technologiami informacyjnymi i multimedialnymi, umiejętność współpracy, kreatywność, sprawnego gospodarowanie czasem, dotrzymywania terminów zgodnie z przyjętym harmonogramem, rzetelnego wykonania zadania, brania współodpowiedzialności za efekty pracy zespołu, bycia otwartym na ewentualne zmiany (elastyczność), samokontroli, dobór technik i metod pracy, przezwycięzania trudności, radzenia sobie ze stresem
OPRACOWANIE PROJEKTU I PREZENTACJA	planowanie, selekcjonowanie, hierarchizacja, komunikatywność, autoprezentacja, tworzenie własnego tekstu, wyciąganie wniosków, wyodrębnianie priorytetów, kreatywność, umiejętność występowania publicznego, radzenie sobie ze stresem, umiejętność argumentowania i bronięcia swojej pracy, umiejętność prezentacji projektu (logika wyводу, umiejętności informatyczne) i dostosowanie do możliwości odbiorcy, umiejętność przygotowywania prezentacji (estetyka wykonania), wykorzystanie czasu prezentacji, umiejętność aranżacji przestrzeni, umiejętności plastyczne, muzyczne, recytatorskie, posługiwanie się technologiami informatycznymi, ćwiczenie poprawności językowej, kreatywność
OCENA PROJEKTU	Samoocena, samokrytyka, docenianie pracy innych, szacunek dla pracy, obiektywne ocenianie, umiejętność oceny innej osoby, przyjmowania uwag konstruktywnej krytyki, umiejętność wyciągania wniosków na przyszłość, umiejętność cieszenia się z własnych osiągnięć, docenienie wkładu pracy innych członków zespołu, ocena własnego uczenia się, umiejętność radzenia sobie z sukcesem i porażką, uczenie się na błędach, umiejętność wyrażania własnego zdania, obrona własnego zdania, rozwiązywanie konfliktów

Jakich konkretnych wskazówek można udzielić nauczycielom, dotyczących ich zadań i sposobów pracy z uczniami metodą projektu na jego poszczególnych etapach?

FAZY WYKONYWANIA ZADAŃ PROJEKTOWYCH	WSKAZÓWKI DLA NAUCZYCIELI – CZYLI O CZYM WARTO PAMIĘTAĆ..
PRZYGOTOWANIE PROJEKTU	<p>Zastanów się, jakie umiejętności chcesz wykształcić, pamiętaj o podstawie programowej</p> <p>Przemyśl celowość doboru problemu i jego związek z podstawą programową, specyfiką szkoły i regionu</p> <p>Pamiętaj o zainteresowaniach, zdolnościach i możliwościach (czasowych, materialnych, intelektualnych) uczniów</p> <p>Rozpoznaj i uwzględnij potrzeby uczniów.</p> <p>Zadbaj o przydział zadań dla każdego ucznia.</p> <p>Wspieraj i nie krytykuj</p> <p>Wskazuj kierunek, nie drogę</p> <p>Szanuj i doceniaj samodzielne i twórcze pomysły uczniów, inspiruj, ale nie narzucaj</p> <p>Nie wykluczaj żadnego ucznia, respektuj zdanie uczniów – wysłuchaj najpierw propozycji, nie uprzedzaj się do uczniów</p> <p>Zadbaj o dobrze opracowaną, jednolitą dokumentację projektową, dostępną dla uczniów</p> <p>Przemyśl właściwy dobór uczniów do zespołów</p> <p>Wybieraj zagadnienia, problemy bliskie uczniowi, które zaktywizują uczniów</p> <p>Wybieraj temat /zagadnienie, które zintegruje środowisko</p> <p>Cele mają być dla uczniów jasne i czytelne</p> <p>Uczniowie muszą wiedzieć czego się nauczą i jakich nabędą umiejętności realizując projekt</p> <p>Zadbaj , by uczniowie zaakceptowali kryteria oceniania (możecie je wspólnie przygotować)</p> <p>Proponuj uczniom, aby włączali się w opracowanie elementów instrukcji</p> <p>Pozwól uczniom określać swój udział w projekcie.</p> <p>Nie wyręczaj uczniów</p>

	Określ wyraźnie swoją rolę – nie jesteś wykonawcą tylko opiekunem.
REALIZACJA PROJEKTU	<p>Wzmacniaj motywację. Chwal.</p> <p>Pilnuj terminów.</p> <p>Pozwalaj na kreatywność.</p> <p>Reaguj w razie potrzeby.</p> <p>Pomagaj rozwiązywać problemy.</p> <p>Nie narzucaj własnej wizji. Nie krytykuj.</p> <p>Wzmacniaj pozytywnie.</p> <p>Sprawdzaj zaangażowanie poszczególnych uczniów.</p> <p>Bądź pomocny. Wskazuj pozycje literatury. Informuj o respektowaniu praw autorskich</p> <p>Sprawdzaj terminowość.</p> <p>Zachowaj czujność. Obserwuj.</p> <p>Znajdź wyjście z kryzysu.</p> <p>Doceniaj systematyczność.</p> <p>Chwal nawet małe sukcesy.</p> <p>Pomóż szukać wsparcia.</p> <p>Uzgadniaj, nie narzucaj.</p> <p>Dawaj informację zwrotną.</p> <p>Nie gań za błędy, bo to nauka.</p> <p>Bądź doradcą, a nie wykonawcą</p>
PREZENTACJA PROJEKTU	<p>Pomóż stworzyć warunki do prezentacji.</p> <p>Nie wyręczaj w prezentacji.</p> <p>Zadbaj z uczniami o promocję.</p> <p>Pomagaj prawidłowo przydzielić zadania w prezentacji.</p> <p>Konstruktywnie doradzaj.</p> <p>Pomóż uczniom zadbać o techniczny sprzęt potrzebny podczas prezentacji</p>

	<p>Sprawdź sprzęt. Ucz selekcji materiału. Pilnuj czasu. Pamiętaj o gościach, VIP-ach. Celebryzuj moment „wielkiego finału”, aby zmotywować i dowartościować uczniów. Wspieraj, dodawaj otuchy. Trzymaj kciuki. Uśmiechaj się. Warto pamiętać! Podczas prezentacji wyłączyć trzeba komórki, zadbać o ciszę, wentylację/klimatyzację pomieszczenia. Przedstawienie imiennie grupy realizującej projekt Pamiętaj, że prezentacja publiczna to wielkie wyzwanie dla uczniów – jesteś im bardzo potrzebny</p>
OCENA PROJEKTU	<p>Zadbaj, aby ocenianie działań projektowych, było zgodne z przyjętymi wcześniej kryteriami Oceniaj nie tylko efekt końcowy ale cały proces, wszystkie etapy Przedstaw swoją ocenę, nie faworyzuj nikogo., Wysłuchaj oceny uczniów. Zawsze znajdź pozytyw. Uwzględnij samoocenę Bądź sprawiedliwy. Nie wytykaj błędów. Uwzględnij element refleksji. Docenij wkład każdego ucznia, zaangażowanie. Indywidualizuj ocenę. Podkreślaj mocne strony Zachęć do dalszych działań.</p>

Trudne momenty w trakcie realizacji projektu

JAKIE ZAGROŻENIA MOGĄ ZAISTNIEĆ W TRAKCIE REALIZACJI PROJEKTU?	JAKIE MOŻNA PODJĄĆ DZIAŁANIA W SYTUACJI POWSTANIA TYCH ZAGROŻEŃ?
Trudności w wyborze, sformułowaniu tematu przez uczniów.	Rozpoznanie zainteresowań uczniów, zachęcanie do zgłaszania pomysłów, otwartość na propozycje uczniów, zakreślenie obszaru tematycznego, podanie propozycji wątków tematycznych, pomoc w doprecyzowaniu tematu, przeformułowanie tematu (na czym mają się skupić)
Niechęć do podjęcia jakiegokolwiek aktywności w projekcie.	Wyjaśnianie istoty metody, pokazywanie korzyści, praktycznych zastosowań, danie możliwości realizacji projektu na temat zgodny z zainteresowaniami uczniów, wskazanie szansy pokazania mocnych stron uczniów, otwarta postawa nauczyciela...
Problem z doбором grup, niejednorodna lub zbyt liczna grupa uczniów, brak efektywnej pracy grupy	Pomoc w doborze, zadbać o dobry podział na etapie planowania grup, wesprzeć uczniów w tym zadaniu, podejść racjonalnie, rozmowy z uczniami, perswazja, zachęcanie ciekawym tematem, korzystanie ze wsparcia wychowawcy, pedagoga, rodziców, podjęcie działań pozaformalnych – integrujących grupę
Brak motywacji uczniów, zniechęcenie, znużenie, zmęczenie projektem	Wspólne zbadanie przyczyny spadku motywacji, pozytywne wzmocnienie, docenianie nawet małych postępów, chwalenie za wytrwałość i zaangażowanie, udzielanie informacji zwrotnej, wspieranie, motywowanie przez pochwały, wskazywanie mocnych stron, efektów, zorganizowanie zajęć motywujących do pracy, zwiększenie wagi oceny, wskazanie korzyści z realizacji projektu
Konflikty w zespole	Wspólne rozpoznanie źródła konfliktu, odwołanie się do zasad współpracy, kontraktu, zachęcanie grupy do szukania rozwiązań, wsparcie nauczyciela-opiekuna, wychowawcy, warsztat z komunikacji lub rozwiązywania konfliktów, przyjęcie roli mediatora..
Niewłaściwy podział ról w zespole, przerzucenie obowiązków (zadań) na najbardziej pracowitych w zespole lub lidera	Ponowna wspólna analiza przydziału zadań w zespole, weryfikacja wcześniejszych ustaleń, dostosowanie ról do predyspozycji i zainteresowań uczniów, bardziej sprawiedliwy podział zadań, kontrola rozdziału zadań, ocena pracy w zespole, przypomnienie kryteriów oceny
Zbyt ambitny projekt – uczniowie nie dają rady	Analiza przyczyn nieradzenia sobie z projektem, ponowne przedyskutowanie celów i harmonogramu, ich weryfikacja, motywowanie i wspieranie, podzielić na części, podsumować każdy etap, pokazać jego efekt, dokonać selekcji zakresu działania i dostosować do możliwości uczniów, wskazywanie i docenianie osiągniętych już sukcesów,

Mało ambitne projekty	Analiza zadania. Poszukanie dodatkowych zadań, zmiana harmonogramu na bardziej atrakcyjny
Uczniowie nie przychodzą na spotkania, nie wywiązują się z terminów, nie prowadzą dokumentacji....	ustalenie przyczyny, zmiana terminu spotkań, przypominanie terminów, nagradzanie ich dotrzymywania, dostosowanie ich do możliwości uczniów, uświadomienie i przypomnienie uczestnikom, że niedotrzymywanie terminów ma skutki zawarte w kryteriach oceniania szukanie wsparcia u rodziców
Nieumiejętność gospodarowania czasem przez uczniów	Nauczyć uczniów planowania zdań, rozplanowania ich w czasie, organizacji pracy
Uczniowie nie chcą uczestniczyć w publicznej prezentacji, trema, strach	Zachęcanie, wspieranie, ew. zmiana formy prezentacji, ograniczenie liczby publiczności, dobre przygotowanie, próby
Dłuższa choroba nauczyciela lub uczniów	Zmiana harmonogramu, przesunięcie w czasie realizacji projektu, zmiana przydziału nauczyciela, uczniów, aneks do harmonogramu, zastępstwo za nauczyciela/ucznia rozłożenie zadań na innych członków grupy, zmotywowanie, zachęcanie i zaangażowanie członków grupy do utrzymania kontaktów z nieobecnymi lub nie mogącymi wykonać powierzonego zadania członkiem grupy projektowej; opiekun musi monitorować działania grupy w celu zapobiegania powstania sytuacji odrzucenia członka grupy, który znalazł się w trudnej sytuacji losowej
Trudności finansowe, techniczne i materialne.	<ul style="list-style-type: none"> • zaplanowanie działań i ewentualne pozyskanie środków finansowych przed podjęciem prac zmierzających do realizacji projektu; • zapoznanie rodziców i opiekunów prawnych z metodą projektu i jej celami oraz pozyskanie ich do realizacji materialnej części projektu; • pozyskanie sponsorów; • monitoring działań uczniów w celu wyeliminowania trudności materialnych i technicznych (np. przy prezentacji multimedialnej), wcześniejsze przygotowanie sprzętu, sporządzenie listy potrzeb
Zbyt duża liczba projektów realizowanych w tym samym czasie i w jednym roku szkolnym	Dostosowanie terminów do planu pracy szkoły (wycieczki, zielone szkoły) wyznaczenie dodatkowych terminów

Jakich błędów powinien unikać nauczyciel przy stosowaniu metody projektu, aby nie blokować aktywności uczniów?

- unikać gaszenia zapału
- wykonywania zadań za uczniów (nie wyręczamy ucznia z zadaniowości)
- nie poddawać się presji rodziców
- nie krytykować na forum (oceny kształtujące)
- dotrzymywać terminów
- nie narzucać gotowych rozwiązań (swoich pomysłów)
- brak szacunku dla ucznia
- brak partnerskich relacji
- niesprawiedliwe ocenianie
- brak komentarza przy podsumowaniu
- brak pochwał

Co może wpływać na aktywność nauczycieli w ich roli w projekcie?

- uwzględnienie swoich działań w awansie zawodowym nauczyciela
- satysfakcja nauczyciela
- radość uczniów
- wcześniejsze sukcesy (satysfakcjonujące wyniki z poprzednich projektów)
- słowne docenienie przez dyrektora (i/lub większy dodatek motywacyjny, inna nagroda)
- zaangażowanie uczniów
- docenienie przez rodziców
- nadanie rangi całemu przedsięwzięciu
- temat projektu
- dobra znajomość grupy
- atmosfera w grupie
- wdzięczność uczniów



- wdzięczność nauczycieli niezaangażowanych
- motywacja liderów

Listy kompetencji nauczyciela, potrzebnych do podjęcia i prowadzenia pracy metodą projektu

- umiejętności interpersonalne (współpraca, rozwiązywanie konfliktów, empatia, koordynowanie, praca w zespole i z zespołem)
- wiedza merytoryczna
- komunikatywność
- kreatywność, pomysłowość, elastyczność
- doświadczenie
- zdolności organizatorskie
- wiedza o metodzie projektu
- otwartość na innowacje
- odwaga, determinacja, ciekawość
- zdolności mediacyjne
- dobry obserwator
- umiejętność znalezienia się w nowej sytuacji
- umiejętność motywacji uczniów
- stosowanie kryteriów oceniania
- *wiara w możliwości uczniów* - umiejętność oceny potencjału grupy
- ochota na poznawanie „nowego” - otwartość, akceptacja
- samodyscyplina, terminowość, konsekwencja
- elastyczność
- oryginalność
- elaboracja
- dystans, poczucie humoru, bycie autentycznym
- systematyczność w pracy, konsekwencja
- odporność na stres

- dyspozycyjność
- znajomość podstawy programowej
- umiejętność przewidywania (wybór odpowiednich treści)
- pasjonat
- zaangażowanie
- samokrytyczny
- umiejętność słuchania
- otwarty na człowieka
- otwarty na rozwój
- niekonfliktowy
- otwarty na temat projektu i na wiedzę
- wiedza merytoryczna , praktyczna, i psychologiczna,
- krytyczna ocena własnej pracy,
- umiejętność współpracy z różnymi instytucjami, dyrektorem, rodzicami,
- dzielenia się wiedzą i korzystania z wiedzy innych.
- umiejętności logistyczne,
- umiejętności planowania własnej pracy i jej modyfikowanie,
- umiejętności negocjatorskie,
- umiejętności wspierania psychologicznego uczniów,
- umiejętności pracy zespołowej,
- umiejętności planowania,
- kreatywność,
- wizjonerstwo,
- zarządzanie zasobami ludzkimi i czasem,
- umiejętności interpersonalne,
- umiejętności diagnostyczne predyspozycji, zainteresowań i możliwości uczniów,
- jasność przekazu,

- krytycyzm,
- silna motywacja własna,
- umiejętność pozyskiwania środków finansowych,
- umiejętności przeprowadzania ewaluacji,
- umiejętność korzystania z technologii informacyjnej,
- otwartość na zmianę,
- **osobowość – talent pedagogiczny.**
- otwarty
- elastyczny
- twórczy
- systematyczny
- poukładany
- konsekwentny
- odpowiedzialny
- merytoryczny
- mediator
- wspierający

Obszary potrzeb w zakresie wzbogacania warsztatu pracy nauczyciela, który chce pracować metodą projektu.

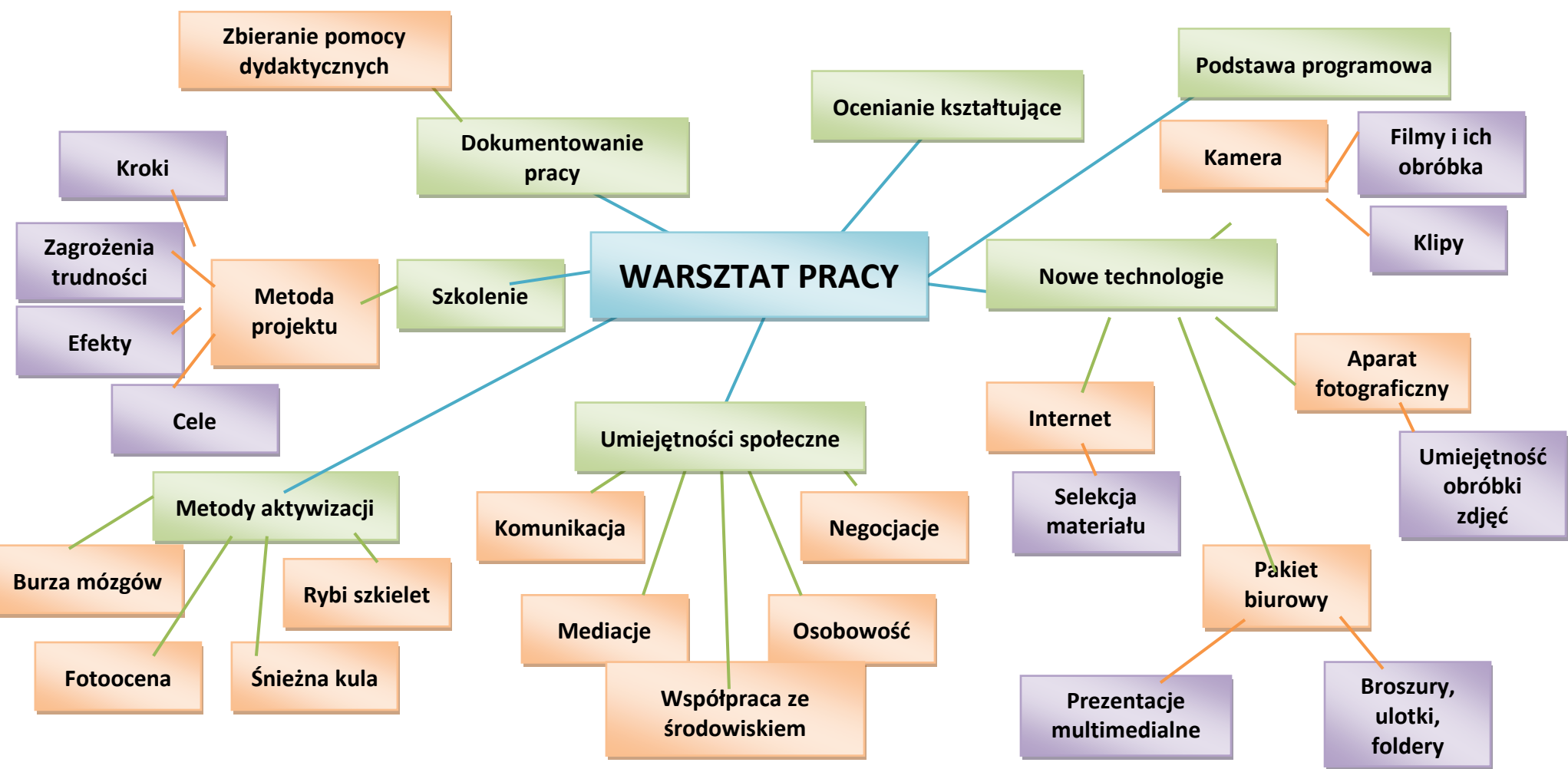
- samorozwój (znajomość metody projektu, uczestnictwo w szkoleniach, empatia, zainteresowania, komunikacja, wzbogacanie umiejętności z psychopedagogiki, nowe metody pracy, praca wychowawcza)
- budowanie grupy, lider, procesy grupowe
- umiejętności menadżerskie (pozyskiwanie sponsorów, angażowanie środowiska lokalnego: władze, instytucje, firmy, umiejętność „sprzedania” projektu, promocja)
- materiały dydaktyczne (wypracowana dokumentacja projektowa, dostęp do źródeł informacji, Internetu, literatury, książek, płyt, prasy, środków technicznych)

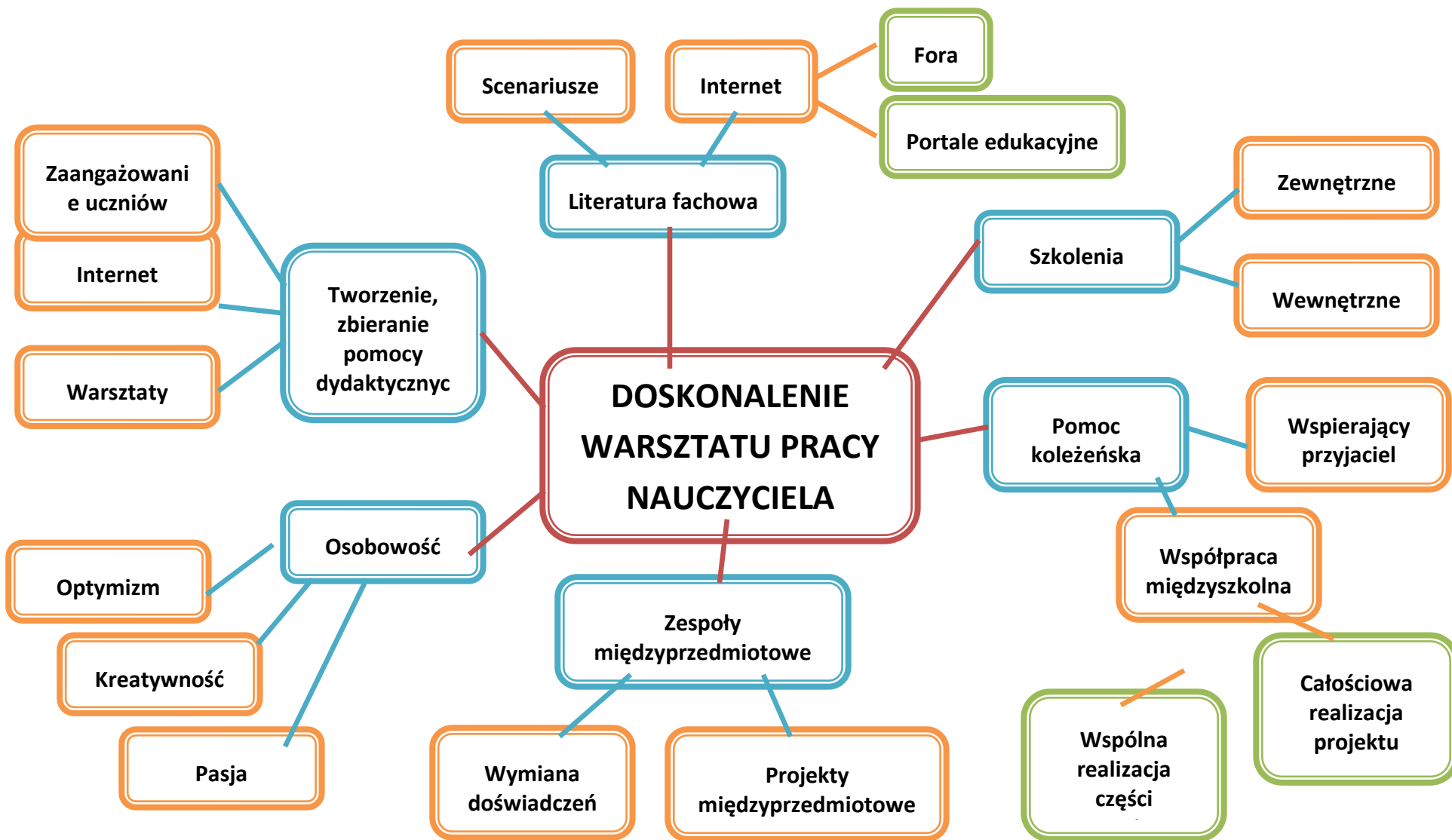


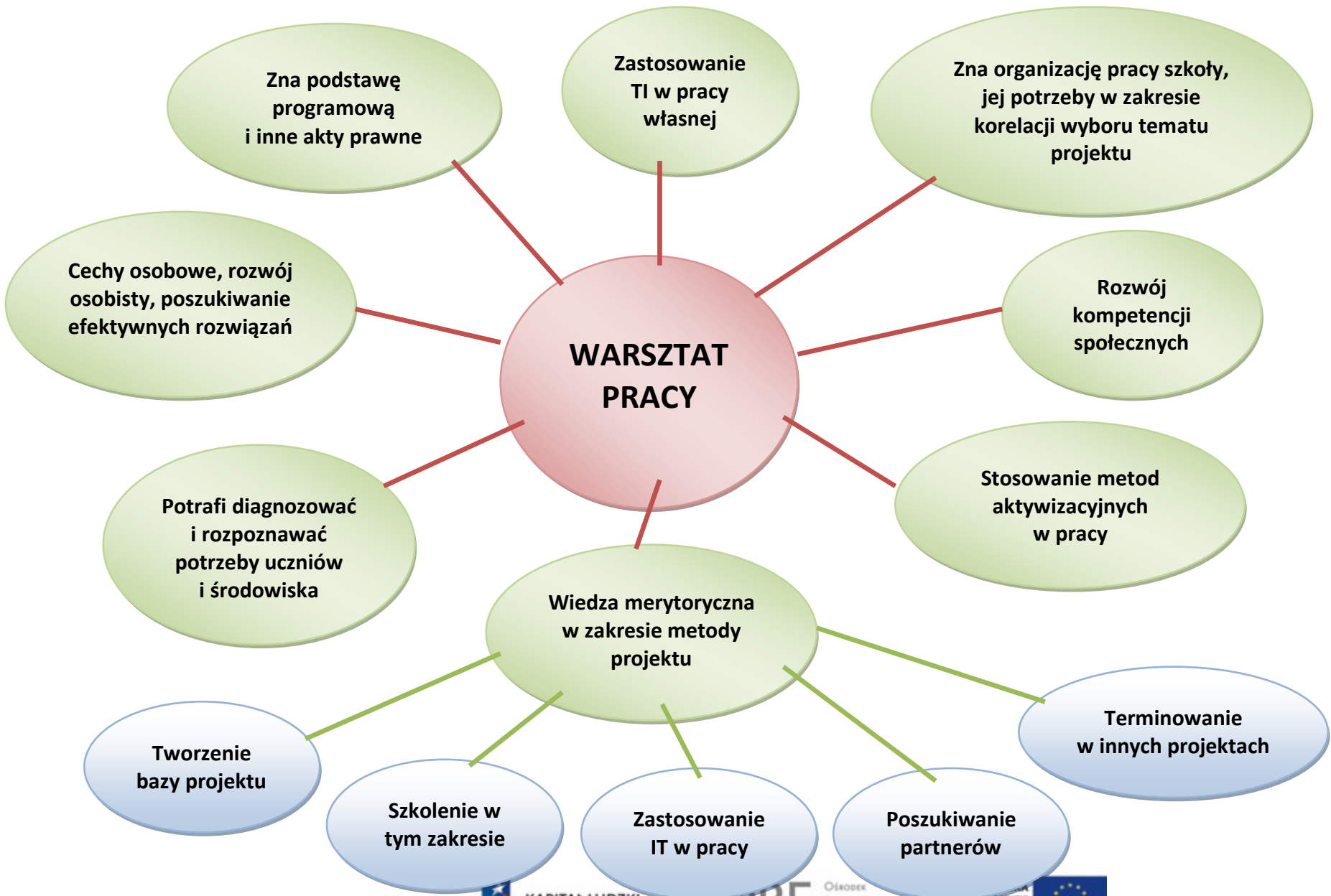
- (komputer, rzutnik, tablice: korkowa, do kredy i interaktywna, aparat fotograficzny, drukarka, kserokopiarka), artykuły biurowe, antyramy)
- zdolności techniczne i organizacyjne (obsługa sprzętu, znajomość programów, organizacja czasu)
 - kącik towarzyski (grupy wsparcia – wymiana doświadczeń)
 - zasoby ludzkie (rodzice, nauczyciele, sponsorzy)
 - ze strony szkoły: sala, miejsce na konsultacje, biblioteka (udostępniona także po lekcjach), sala gimnastyczna, inne
 - bank tematów (baza szkolna tworzona przez koordynatora, pomysły uczniów i nauczycieli).
 - procedury prawne – pozwolenia, zgody, rejestracje, prawo autorskie.
 - narzędzia dydaktyczne – współczesne metody i techniki pracy.
 - dobry kalendarz – harmonogramy realizacji projektów, terminy.
 - umiejętność korelacji międzyprzedmiotowej.
 - Nowe role nauczyciela :
 - - przewodnik : planowanie zajęć, dobieranie strategii dydaktycznych
 - - diagnosta : monitorowanie postępów uczniów, porównywanie osiągnięć, identyfikowanie potrzeb grupy,
 - - menadżer : tworzenie warunków i środowiska pracy uczniów,
 - - facilitator: pomoc w budowaniu nowych celów i dążeń uczniów.
 - Wiedza i umiejętności metodyczne – znajomość metod, technik i zasad.
 - Umiejętność oceny : tworzenie kryteriów oceny, sposoby, metody, samokształcenie, systematyczne stosowanie w praktyce szkolnej zasad samooceny i oceny kryterialnej
 - Umiejętność kierowania realizacją: zasady planowania,
 - Prowadzenie dokumentacji: kiedy jest obowiązkowa, w jakich formach
 - Tworzenie instrukcji krok po kroku
 - Umiejętność motywowania
 - Sztuka prezentacji
 - Umiejętność pracy w zespole: literatura, wspólne przedsięwzięcia, współpraca z pedagogiem, praca metodami aktywnymi
 - Znajomość metody projektu: szkolenia, portale edukacyjne, wymiana doświadczeń w szkole, forum dyskusyjne – współpraca w sieci, bank pomysłów
 - Wybór tematu: celowość, pragmatyzm, „sztuka dla sztuki”

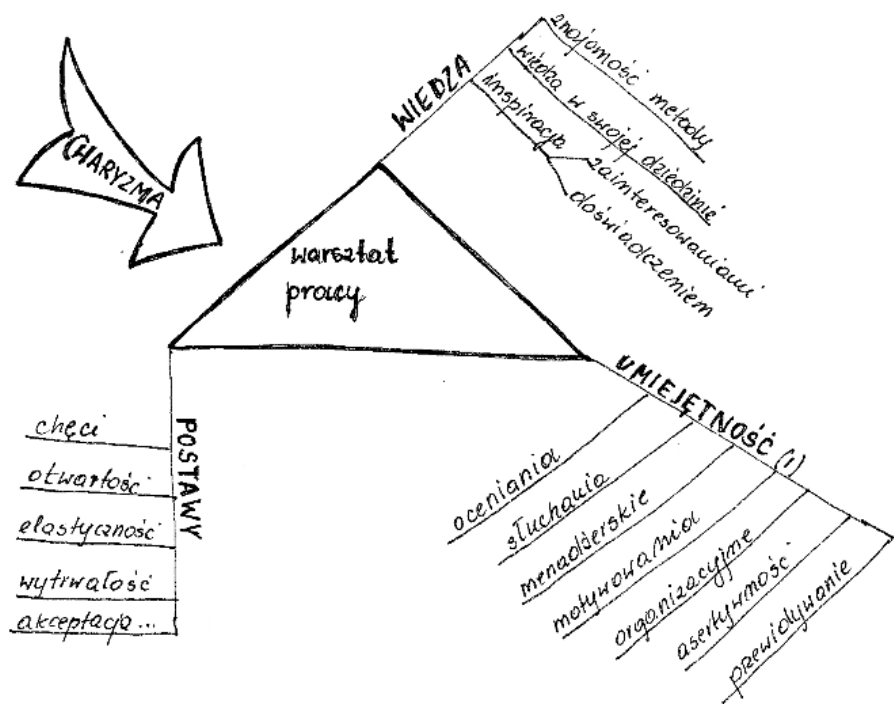
- budowanie kapitału społecznego (przyjaciele, znajomi nauczyciela, nieformalne kontakty, koledzy z kursów, budowanie grup wsparcia)
- wsparcie instytucjonalne – kontakty z instytucjami zajmującymi się projektami
- Negocjacje, mediacje, rozwiązywanie konfliktów
- Radzenie sobie ze stresem
- Metody aktywizujące najczęściej wykorzystywane w projekcie (burza mózgów, mapa myśli, drzewko decyzyjne)
- Zarządzanie czasem







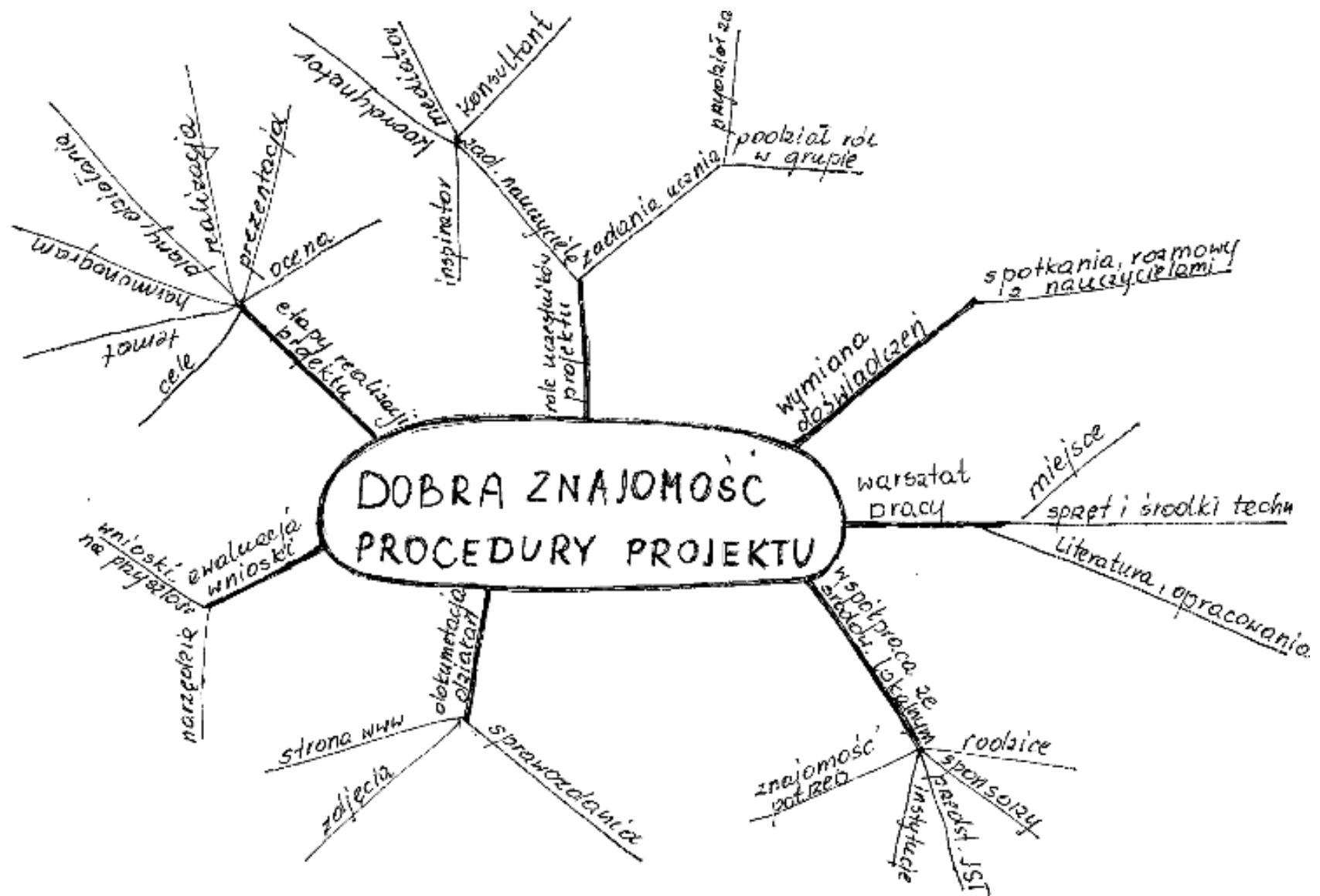




Jak zachęcić nauczycieli do korzystania z metody projektu?

- świadomość, że metoda projektu aktywizuje uczniów i urozmaica zajęcia
- uświadomienie, że część nauczycieli pracuje tą metodą i podać przykłady w konkretnej szkole
- pozwolić wykazać się uczniom samodzielnością, kreatywnością
- praca tą metodą pozwala uczniom docenić wysiłek nauczyciela włożony w przygotowanie się do lekcji
- na forum (konferencja) pochwalić n-li, którzy prowadzili interesujące projekty (nawet docenić finansowo)
- nauczyciel lepiej poznaje swoich uczniów (i odwrotnie) oraz samych siebie (jakimi jesteśmy organizatorami, koordynatorami, mediatorami)
- pozwalamy zabłysnąć uczniom, których na lekcji „nie widać”
- wspieranie inicjatyw
- wygospodarowanie funduszy, np. z Rady Rodziców lub sponsorów zewnętrznych

- prezentacja efektów innych projektów przez nauczycieli tej samej szkoły lub też innych szkół
- stworzenie form doskonalenia nauczycielom (przykłady dobrych praktyk)
- uświadomienie, że jest to jedno z działań, które nauczyciel może ująć w swoim awansie zawodowym
- wskazać efekty dla ucznia (korzyści: poznawcze, praktyczne, emocjonalne) podczas pracy tą metodą i korzyści dla nauczyciela (część pracy wykonują uczniowie samodzielnie po lekcjach)
- motywować podczas pracy tą metodą, wspierać
- dajemy uczniom możliwość samorozwoju i samokształcenia
- podnosimy wśród uczniów poczucie własnej samooceny, własnej wartości
- uświadomić, że ta praca może dawać poczucie satysfakcji, zadowolenia z pracy, poczucia własnej wartości
- uświadomić, że ta praca może pozwolić poznać swoje słabe i mocne strony
- można zostać zauważonym w środowisku szkolnym, lokalnym
- uświadomienie, że jestem kreatywnym i twórczym nauczycielem
- zaprosić na prezentację zrealizowanego projektu
- udowodnić, że nie wymaga to obszernej dokumentacji
- obiektywnie przedstawić ewentualne trudności
- przećwiczyć metodę na sobie
- podkreślić, że wyzwala to aktywność i zaangażowanie u uczniów
- wskazać zapisy podstawy programowej
- zaprezentować efekty już zrealizowanych projektów
- wskazać praktyczne zastosowanie projektów
- wskazać korzyści np. dla nauczycieli, dla uczniów, dla szkoły, dla środowiska lokalnego – z realizacji projektu
- podnieść dodatek motywacyjny
- przekonać nauczycieli, że uczniowie chętnie podejmują pracę
- przedstawić zalety tej metody dla nauczycieli i uczniów
- poinformować, że praca którą do tej pory wykonywali, to też zawierała elementy metody projektu
- opowiadanie o zrealizowanym projekcie
- nagroda pieniężna (gratyfikacja)
- przekonanie do wykorzystania swojej wiedzy w innym aspekcie
- zaproszenie do współpracy innych nauczycieli



Jak przygotować uczniów do pracy metodą projektu?

- zapoznać z metodą projektu
- scharakteryzować metodę projektu
- podać pozytywne aspekty pracy metodą projektu
- wskazać cele
- aranżować zadania, które wiążą się z rozwiązaniem problemu
- zasada stopniowania zadań
- stwarzać sytuacje dydaktyczne wymagające od uczniów poszukiwania informacji z różnych źródeł (wywiady, Internet, biblioteka)
- korzystać z doświadczeń innych
- ekspozycja efektów poprzednich projektów
- wyjaśnienie zasad pracy w grupie
- ustalenie zasad oceniania
- pomoc w wyborze tematu
- zaciekawić, zachęcić, zaangażować
- podać korzyści i wskazać efekty pracy tą metodą
- zarazić entuzjazmem
- stosować w pracy metody aktywne, pracę w grupach
- nauczyć wyszukiwania trafnych informacji, korzystania z rozmaitych źródeł, selekcji informacji
- uświadomić, iż praca tą metodą nie będzie polegała na krytyce
- zapewnić warunki do realizacji i wskazać możliwości
- uświadomić, jakie problemy i zagrożenia mogą uczniowie spotkać
- ukierunkować na sukces, wskazać zalety
- zapewnić uczniów o swoim wsparciu w każdym czasie, niezależnie od konsultacji
- określić mocne strony uczniów
- pokazać celowość ich pracy
- ukazać korzyści ze współpracy z kolegami
- wyjaśnić zasady pracy metodą
- przedstawić korzyści (okazja do wykazania się samodzielnością i pomysłowością)
- zaprosić, zachęcić (nie jest to przymus)

- uświadomić uczniom, że każdy może coś zrobić, wykazać się
- uświadomić, że pracę należy wykonywać terminowo
- uświadomić rolę odpowiedzialności grupowej
- integracja
- zapytać, czy chcą to robić
- zdobycie wiedzy merytorycznej: np. wyjazd na wykład lub cykl wykładów
- zorganizować warsztaty dla uczniów
- wyznaczyć zakres obowiązków (uczeń ma wiedzieć za co jest odpowiedzialny)
- wskazać źródła wiedzy i metody pracy
- pomoc w podziale na grupy
- zapytać kogo chcecie zaprosić do współpracy
- zainteresować tematem

Jak zaangażować środowisko lokalne w projekty? - to pytanie stworzyła dodatkowo grupa warsztatowa

- rodzice (korzyści dla uczniów, przydatność projektu w życiu codziennym)
- instytucje kulturalne (prezentacja efektów projektu)
- sponsorzy - przedsiębiorcy lokalni (podziękowania oficjalne, reklama (eksponowanie banerów na stronie szkoły) przy prezentacji)
- eksperci (dzielenie się wiedzą, jako misja)
- władze lokalne (dostęp do informacji włączenie odpowiednich jednostek (biuro promocji)
- stowarzyszenia pozarządowe
- ośrodki doskonalenia nauczycieli (włączenie się w pracę jednostek – zadania w ramach ich kompetencji)
- parafia (przedstawienie korzyści wynikających z metody dla rozwoju ucznia, wykorzystać znajomości osobiste/rodziców)



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Ośrodek
Rozwoju
Edukacji

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Powiązania międzyprzedmiotowe w projektach

A. „Prawa rządzące światem w literaturze” (w oparciu o „Lalkę” B. Prusa):

- a) Warto się uczyć języków (jęz. angielski) - Wokulski, Starski, Izabela Łęcka
- b) Należy odkrywać nowe (fizyka chemia) – metal lżejszy od powietrza, wynalazki Geista, wynalazki Wokulskiego i Ochockiego, np. maszyna latająca
- c) Siła pieniądza (matematyka i przedsiębiorczość) – sklep Wokulskiego, sklep Mincla, małżeństwa kontraktowe
- d) Kalkulacja: zysków i strat (matematyka) – kamienica Łęckich, posag Izabeli
- e) Prawa biologii są nieubłagane (biologia) – zaburzenia hormonalne Izabeli i ich wpływ na zachowanie, wpływ wieku na decyzje o małżeństwie, wpływ przyrody na decyzje życiowe bohaterów
- f) Historia musi się powtarzać (historia) – powstania, pamiętnik Starego Subiekta, historię kultywujemy
- g) Popęd (wdż) – rola popędu w życiu (studenci, Marianna)
- h) Trzeba iść z duchem epoki (edukacja artystyczna (wok) i kulturalna) – moda epoki, wystrój wnętrz, elementy urbanistyki (Paryż, Warszawa), teatr, muzyka
- i) Idea rządzi życiem (filozofia) – idealizm bohaterów, światopogląd epok, religii

B. „Niewidzialne ludzkim okiem”:

- **kalorie:** j. polski, j. obce – przepisy kulinarne; biologia – BMI, grupy związków chemicznych; informatyka – wykresy, arkusz kalkulacyjny; chemia – tłuszcze, białka, cukry; matematyka – obliczanie kaloryczności, BMI, liczby wymierne
- **dźwięki:** biologia – budowa ucha, hałas, a zdrowie; fizyka – fale dźwiękowe (wskazywanie w otaczającej rzeczywistości przykładów zjawisk opisywanych przy pomocy praw fizycznych)
- **dotyk:** plastyka – tworzenie wypowiedzi (ekspresja przez sztukę); biologia – receptory skóry; chemia – powietrze, gazy; geografia – wiatr
- **mikroświat:** chemia – pierwiastki; fizyka – fizyka kwantowa; biologia - mikroskop
- **duchowość:** religia – w całości
- **skarby ziemi:** geografia – analiza map surowców; historia idea oświecenia, wynalazki i odkrycia XIX wieku



NIEWIDZIALNE LUDZKIM OKIEM

<u>grupa 1: Szkoła Podstawowa</u>	<u>grupa 2: Gimnazjum</u>	<u>grupa 3: Szkoła Ponadgimnazjalna</u>
<p>JĘZYKI OBCE Cel: rozumienie, tworzenie wypowiedzi – reagowanie Treści: udział w rozmowie, reagowanie na sytuacje wyrażanie myśli</p> <p>PRZYRODA Cel: zjawiska zachodzące w przyrodzie Treści: wskazywanie źródła dźwięku i światła, temperatura zjawiska elektryczne i magnetyczne</p> <p>WYCHOWANIE FIZYCZNE Cel : sprawność fizyczna Treści: ćwiczenia kształtujące wybrane zdolności motoryczne oraz ułatwiające utrzymanie prawidłowej postawy ciała</p> <p>HISTORIA Cel: chronologia historyczna, Treści: sytuowanie i umiejscowienie w czasie</p> <p>MATEMATYKA Cel: modelowanie matematyczne Treści: stosowanie wiedzy i zdobytych umiejętności w praktyce</p> <p>JĘZYK POLSKI Cel: analiza i interpretacja tekstów kultury Treści: odbieranie tekstów kultury na poziomie dosłownym i przenośnym, formułowanie i objaśnianie morału, przesłania</p>	<p>JĘZYK POLSKI Cele:</p> <ul style="list-style-type: none"> – podejmuje refleksje nad znaczeniem słów i dąży do ich dokładnego zrozumienia; – krytycznie ocenia zawartość komunikatorów; – samodzielnie dociera do informacji; <p>Treści:</p> <ul style="list-style-type: none"> – odbiera komunikaty pisane i mówione; – rozpoznaje wypowiedzi o charakterze emocjonalnym; <p>HISTORIA Cel: posługuje się podstawowymi określeniami czasu historycznego Treści: odróżnia historię jako dzieje, przeszłości od historii rozumianej jako opis dziejów przeszłości</p> <p>JĘZYKI OBCE Cel: posługuje się podstawowym zasobem środków językowych Treści:</p> <ul style="list-style-type: none"> – określa kontekst wypowiedzi; – przedstawia intencje marzenia, nadzieje i plany na przyszłość; <p>BIOLOGIA Cel: przeprowadza obserwacje mikroskopowe preparatów świeżych i trwałych Treści: budowa i funkcjonowanie komórki</p>	<p>JĘZYK POLSKI Cel: analiza i interpretacja tekstów kultury Treści: odgadywanie sensów metaforowych tekstów i obrazów</p> <p>HISTORIA Cel: rozumienie świata współczesnego Treści: kultura i obyczajowość szlachty polskiej</p> <p>CHEMIA Cel: rozumienie i zastosowanie nabytej wiedzy rozwiązywania problemów Treści:</p> <ul style="list-style-type: none"> – chemia wspomaga nasze zdrowie; – leczenie i toksyczne właściwości substancji; – składniki napojów; – psucie się żywności; <p>JĘZYK OBCY Cel: posługiwanie się podstawowym zasobem środków językowych Treści: nawiązywanie kontaktów towarzyskich np. przedstawienie siebie i innych</p> <p>BIOLOGIA Cel: rozumowanie i argumentacja Treści:</p> <ul style="list-style-type: none"> – biotechnologia i inżynieria genetyczna – wyjaśnienie czym jest GMO

	<p>CHEMIA Cel: posługiwanie się prostym sprzętem laboratoryjnym i podstawowymi odczynnikami chemicznymi Treści: wewnętrzna budowa materii</p> <p>MATEMATYKA Cel: interpretuje pojęcia matematyczne Treści:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oblicza wartości pierwiastków II i III stopnia z liczb; - wyłącza czynnik przed znak pierwiastka (i odwrotnie) - mnoży i dzieli pierwiastki II i III stopnia <p>WYCHOWANIE FIZYCZNE Cel: wyjaśnia/wymienia przyczyny i skutki otyłości oraz nieuzasadnionego odchudzania się i używania sterydów Treści:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozumie związek aktywności fizycznej ze zdrowiem; - wymienia czynniki, które wpływają dodatnio i ujemnie na zdrowie i samopoczucie 	<p>MATEMATYKA Cel: modelowanie matematyczne Treści: obliczanie prawdopodobieństwa w prostych sytuacjach</p> <p>WIEDZA O SPOŁECZEŃSTWIE Cel: korzystanie z procedur i możliwości jakie stwarzają obywatelowi instytucje publiczne Treści: organizowanie zgromadzeń, rejestracja stowarzyszeń, uczestnictwo w postępowaniu sądowym</p> <p>GEOGRAFIA Cel: umiejętność posługiwania się mapą topograficzną Treści:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odczytywanie z map informacji; - posługiwanie się mapą w terenie; - projektowanie trasy podróży; - analiza i interpretacja treści mapy
--	--	---

C. „Atom”:

- historia (filozofia grecka) – postęp naukowo-techniczny
- chemia – opisuje, charakteryzuje skład atomu, ustala liczbę protonów, neutronów, elektronów, definiuje pojęcie izotopu, promieniotwórczość, liczba atomowa
- fizyka – prąd elektryczny, rodzaje promieniowania, fizyka kwantowa, interpretacje linii widmowych
- informatyka – wykres funkcji w Excelu, przygotowanie prezentacji multimedialnej
- biologia – wpływ promieniowania na organizmy żywe, wykorzystanie pierwiastków promieniotwórczych w medycynie
- matematyka – funkcja wykładnicza i jej wykres

D. „Liczby nieskończenie duże i nieskończenie małe”:

- fizyka – odległości planet, promień ziemi, prędkości: światła i dźwięku
- matematyka – porównywanie liczb, wstęga Möbiusa, granice funkcji i ciągów w nieskończoność
- chemia – przeliczanie jednostek, atomy i cząsteczki
- geografia – etapy powstawania ziemi, geologia
- plastyka – złoty podział odcinka, proporcje
- biologia – rozmnażanie bakterii (potęgowanie), ciąg Fibonacciego (przyrost liści kapusty, rozmnażanie królika), analityka medyczna
- historia – oś czasu