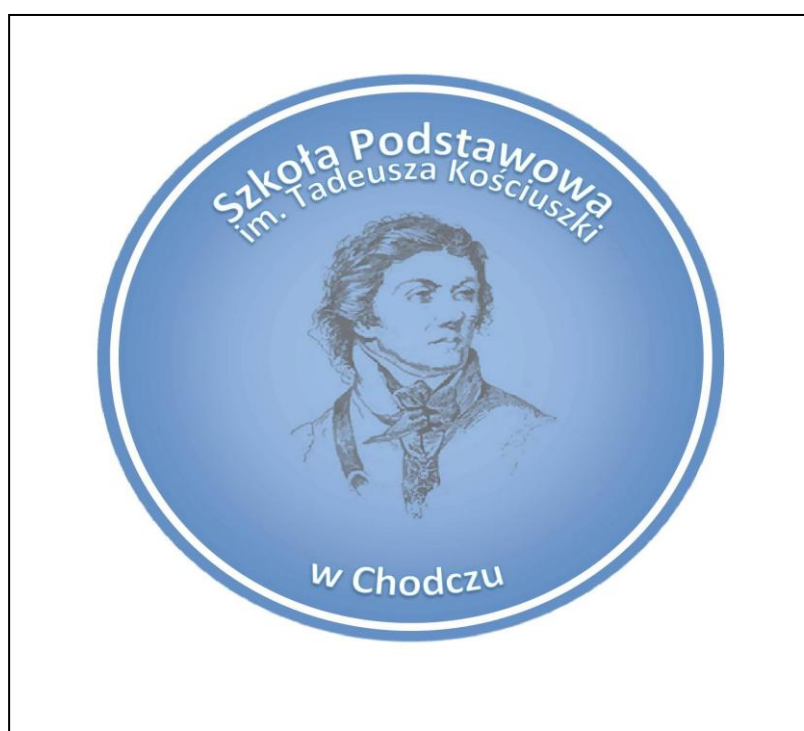


INNOWACJA PEDAGOGICZNA

Organizacyjno-metodyczna

Dorota Podorska

*Od krytycznego myślenia do świadomego
procesu uczenia się*



I Zakres innowacji

1. **Zajęcia edukacyjne, które obejmuje innowacja:**
 - lekcje języka polskiego,
 - zajęcia w ramach dwóch ogólnopolskich projektów: Ok Zeszyt prowadzony przez CEO w Warszawie i Matematycznie na języku polskim – projekt eTwinning
2. **Adresaci innowacji:** uczniowie kl. IV, VIII szkoły podstawowej
3. **Czas realizacji:**
 - a) **data wprowadzenia:** wrzesień 2018 r.
 - b) **data zakończenia:** czerwiec 2019 r.

II Motywacja wprowadzenia innowacji

Przyczyną wprowadzenia innowacji pt. *Od krytycznego myślenia do świadomego uczenia się* są osobiste refleksje poprzedzone diagnozą dotyczącą:

- obserwacji współczesnego pokolenia uczniów,
- potrzeb związanych z dostosowaniem kształcenia do zmian wynikających z postępu naukowo-technicznego,
- zmiany na rynku pracy,
- niezadawalających wyników diagnozy końcoworocznej z jęz. polskiego w kl. VII,
- wyrównaniem szans edukacyjnych uczniów kl. IV i pomoc im w zaadaptowaniu się do nowej sytuacji szkolnej.

Nasi uczniowie żyją w XXI wieku, są świadkami wielu i to radykalnych zmian zachodzących niemal w każdej dziedzinie życia. Dla nas, nauczycieli, szczególne istotne są przeobrażenia dokonujące się we wszystkich sferach związanych z nauczaniem i wychowaniem. Coraz większe zainteresowanie budzą zagadnienia dotyczące twórczości i możliwości intelektualnych człowieka. W związku z tym przed współczesną szkołą stoją nowe, bardziej skomplikowane zadania. Zmieniają się programy nauczania, które zarówno wśród nauczycieli, jak i rodziców wywoływały zawsze i w dalszym ciągu wywołują wiele dyskusji. Zmieniają się treści i cele kształcenia, a dotychczasowe metody pracy z dziećmi nie zawsze dają zadowalające efekty. Już nie wystarcza wyposażyć ucznia w odpowiedni zasób wiedzy z różnych dziedzin życia, nie wystarcza bezmyślne wykonywanie ćwiczeń, czytanie tekstów oderwanych od otaczającej rzeczywistości czy zapamiętywanie zawiłych reguł i skomplikowanych twierdzeń. Nie rozwija to twórczej inwencji dziecka, wprost przeciwnie, ją ogranicza. Zmienia się też rynek pracy. Na współczesnej szkole spoczywa więc obowiązek podejmowania wciąż nowych przedsięwzięć, mogących sprostać nie tylko aktualnym społecznym oczekiwaniom, ale i zainteresowaniom dziecka. Sprostać temu zapewne może wprowadzenie niekonwencjonalnych form i metod pracy, zezwolenie dzieciom na pewną swobodę działania, dokonywanie wyborów. Od szkoły wymaga się, by pamiętała o stwarzaniu swoim wychowankom klimatu bezpieczeństwa i poczucia godności, możliwości wszechstronnego i optymalnego rozwoju wszystkich dyspozycji poznawczych, w tym głównie zdolności twórczego myślenia. Przemiany dokonujące się w polskiej oświacie stawiają nauczycieli wobec konieczności weryfikacji dotychczasowych sposobów

nauczania i poszukiwania nowych niekonwencjonalnych metod. Zmienia się też relacja między uczniem a nauczycielem. Kiedyś dziecko przychodziło do nauczyciela jako źródła informacji. Dzisiaj informacja ma wszędzie. Współczesny nauczyciel nie może być zatem tylko „chodzącą encyklopedią”. To zdecydowanie za mało. Musi stać się moderatorem zajęć, który stoi z boku i czuwa nad procesem uczenia się. Dzisiejszy nauczyciel nie powinien wymagać jedynie zapamiętywania regułek, tylko uczyć myślenia, pokazywać drogę do celu.

W praktyce szkolnej nie można wskazać jednego, niezmiennego przepisu na efektywne nauczanie, które skutecznie oddziaływałoby na uczenie się uczniów. Istnieją jednak praktyki, o których wiadomo, że są skuteczne (badania Hattiego), teoria ograniczeń dr Eliyahu M. Goldratta. Świadoma praca nauczycielska wymaga zatem modyfikacji lub zmiany teorii nauczania, korygowania kierunku uczenia się, by umożliwić osiągnięcie różnorodnych, wspólnych, konkretnych i stanowiących wyzwanie celów, które zapewniają uczniom rozwijanie strategii uczenia się.

Niewątpliwie nauczanie wymaga celowych interwencji, które doprowadzą do zmian poznawczych uczniów. Kluczowe dla współczesnej edukacji jest więc przeniesienie uwagi z procesu nauczania na proces uczenia się. Ponadto należy zauważyć, że cele edukacji i kształcenia powinny obejmować coś więcej niż tylko przyrost wiedzy i umiejętności.

Bieżące monitorowanie osiągnięć edukacyjnych uczniów oraz analiza ilościowa i jakościowa wyników egzaminów zewnętrznych wskazują na narastające trudności uczniów z opanowaniem umiejętności złożonych odwołujących się do krytycznego myślenia, elementów abstrakcji, myślenia w kategoriach zjawiska, strategii lub współzależności elementów systemu lub procesu. Umiejętności te są kluczowe dla zrozumienia pojęć i kojarzenia szczegółowych wiadomości, przetwarzania informacji czy dostrzegania i formułowania związków przyczynowo-skutkowych. Determinują sukces edukacyjny ucznia i w znacznym stopniu wpływają na jego dalsze losy, w tym na samoocenę, motywację do działania, wybór ścieżki edukacyjnej, odnalezienie się na rynku pracy.

Ważne jest zatem wzmacnianie w uczniach poczucia własnej wartości oraz budowanie emocjonalnego zainteresowania nauczaniem przedmiotem. Szansę na świadome uczenie się uczniów, na wzięcie przez nich odpowiedzialności za własny proces uczenia oraz wyposażenie ich w umiejętności niezbędne we współczesnym świecie można zbudować dzięki OK Zeszycowi i narzędziom TOC (teoria ograniczeń). Ok Zeszyc jest bowiem rodzajem książki tworzonej przez samego ucznia dokumentującej jego proces uczenia się. Taki sposób pracy pomaga więc uczniowi uczyć się, a nauczycielowi skutecznie nauczać. W OK Zeszycie uczeń wykorzystuje narzędzia TOC dzięki temu nauczy się samodzielnego tworzenia takich notatek, które rozwijają logiczne myślenie, myślenie matematyczne i obrazowe.

III Założenia innowacji

Głównym założeniem innowacji pedagogicznej jest systemowa zmiana metod pracy z uczniami podczas obowiązkowych zajęć edukacyjnych z języka polskiego, które w miarę możliwości będą trwały 90 minut oraz zajęć dodatkowych poprzez wykorzystanie strategii oceniania kształtującego i metod pracy nakierowanych na kształtowanie u nich umiejętności krytycznego, matematycznego myślenia, a także umiejętności uczenia się oraz brania odpowiedzialności za ten proces.

Cel główny: Nauczyciel stosuje metody i techniki nauczania, które rozwijają myślenie krytyczne i matematyczne oraz pomagają uczniowi w świadomym i efektywnym uczeniu się.

Cele szczegółowe:

- Uczniowie poprzez stosowanie celów w języku zrozumiałym dla nich oraz kryteriów sukcesu są świadomymi uczestnikami lekcji i autorami swojego procesu uczenia się.
- Uczniowie dokonują refleksji nad własnym uczeniem się, a nauczyciel uwzględnia je do planowania kolejnych zajęć.
- Nauczyciel wdraża uczniów do samodzielnego projektowania notatek w zeszycie zgodnie z ich indywidualnymi potrzebami, preferencjami i uzdolnieniami.
- Nauczyciel i uczniowie budują atmosferę sprzyjającą uczeniu się.
- Nauczyciel, uczniowie i rodzice współpracują ze sobą podczas monitorowania postępów uczniów, niwelowania braków oraz określania kierunku dalszego rozwoju.
- Wzrastają umiejętności uczniów w zakresie kompetencji kluczowych, w szczególności myślenia krytycznego, matematycznego, umiejętności uczenia się.
- Nauczyciel stosuje metody rozwijające samodzielność, kreatywność i innowacyjność uczniów.

Podczas trwania innowacji uczniowie będą stosować :

1. Ok Zeszyt, który jest nowatorskim rozwiązaniem, wykorzystującym elementy oceniania kształtującego, służącym nie tylko uczniom, ale także nauczycielowi oraz rodzicom dziecka :
 - uczeń – traktuje zeszyt jako materiał przygotowujący do sprawdzianu oraz uczący go opracowywania twórczych, użytecznych notatek i śledzenia własnego procesu uczenia się,
 - nauczyciel – wykorzystuje zeszyt jako materiał do analizy pracy uczniów i wyciągania wniosków do dalszego planowania nauczania,
 - rodzic – dzięki zeszytowi monitoruje na bieżąco postępy w nauce swojego dziecka.

OK Zeszyt jest jednocześnie dopełnieniem oceniania kształtującego, jak również miejscem dokumentowania jego strategii. Zawarte w nim elementy są dowodem na jakość procesu nauczania – uczenia się w klasie. Dzięki zeszytowi można śledzić postępy ucznia w osiągnięciu stawianych przed nim celów i kryteriów sukcesu, przekazywać informację zwrotną, stosować samoocenę i ocenę koleżeńską, by stał się on świadomym i aktywnym uczestnikiem procesu uczenia się.

2. Narzędzia TOC: logiczną gałązkę, chmurkę, drzewko ambitnego celu, mapy matematyczne, które pomogą uczniom w rozwijaniu umiejętności kluczowych, w tym krytycznego i matematycznego myślenia.
3. Zajęcia z języka polskiego będą trwały tam, gdzie to możliwe 90 minut (z przerwą) , w pozostałych przypadkach 45minut w przeorganizowanej przestrzeni klasowej. Uczniowie będą wychodzić poza ławki i pracować w różnych jej częściach. Niektóre zajęcia zostaną zorganizowane poza klasą.

IV Etapy wdrażania innowacji

Wprowadzenie OK zeszytu oraz praca z nim, podczas której zostaną wykorzystane narzędzia TOC, przebiega w kilku etapach :

Etap I : ustalenie elementów, które mogłyby/powinny znaleźć się w zeszycie, aby spełniał on swoje pomocnicze funkcje:

Cele lekcji	Przed lekcją nauczyciel określa, co chce dzięki lekcji osiągnąć i czego oraz po co uczniowie mają się tego nauczyć. Formułowane cele muszą być możliwe do zrealizowania i zrozumiałe dla uczniów, którzy dzięki ich znajomości łatwiej i chętniej się uczą, mają większe szanse na zrealizowanie zamierzeń. Znajomość celów pomaga uczniom wziąć odpowiedzialność za swój proces uczenia się. Cele uczniowie zapisują w zeszycie lub otrzymują wydrukowane do wklejenia. Nauczyciel monitoruje ich realizację podczas zajęć.
Kryteria sukcesu	Kryteria sukcesu stanowią listę umożliwiającą sprawdzenie, czy cele zostały osiągnięte. Określa je i podaje nauczyciel lub są formułowane wspólnie w klasie. Zadaniem nauczyciela jest więc dokładne ustalenie tego, co będzie brał pod uwagę przy ocenianiu, czyli co będzie oceniał. W ten sposób zawiera z uczniem umowę określającą, co podlega ocenie, umowę, która go zobowiązuje. Dzięki tej umowie uczeń uzyskuje informacje, czego ma się nauczyć, a nauczyciel zobowiązuje się do oceniania tylko tego, co wcześniej zostało ustalone. Ważne jest, aby kryteria oceniania były jasne i konkretnie sformułowane.
Twórcze notatki skupione wokół zadania edukacyjnego pokazujące myślenie ucznia	Twórcze notatki skupione są wokół zadania edukacyjnego, czyli kluczowego zadania odbywającego się podczas lekcji. Uczniowie pod kierunkiem nauczyciela uczą się je tworzyć. Wykorzystują do tego własne preferencje uczenia się. Notatki odzwierciedlają ich sposób myślenia. Uczniowie stosują do ich tworzenia narzędzia TOC, myślenie wizualne, mapy myśli i inne metody, które sami uznają za wartościowe dla siebie.
Podsumowanie lekcji/ refleksja własna ucznia	Podsumowanie i refleksja mogą wystąpić na koniec lekcji, ale też w czasie jej trwania. Ważne jest, aby była to indywidualna refleksja ucznia, a nie ustalona wspólnie z klasą. Refleksja może przybierać różną formę, w tym : <ul style="list-style-type: none">✓ zdania podsumowujące,✓ dwie gwiazdy i jedno życzenie,✓ opinie na temat sposobu nauczania,✓ pytania ucznia w związku z tematem,✓ krótka wypowiedź,✓ inne wybrane przez ucznia.
Komentarz nauczyciela	Informacja zwrotna : co uczeń zrobił dobrze, co zrobił źle połączone ze wskazówkami do poprawy i sposobem poprawy. Informacja ta może przyjmować różne formy : „dwie gwiazdy – jedno życzenie”, za pomocą tabeli, procedur, mapy myśli, adnotacji, i innych wybranych przez nauczyciela.

Ocena koleżeńska	Informacja zwrotna do pracy, napisana przez innego ucznia. Może przyjmować takie same formy jak informacja zwrotna nauczyciela.
Samoocena	Komentarz ucznia do własnej pracy, który jest refleksją nad własnym uczeniem się. Może przybierać różne formy wybrane przez uczniów i/lub nauczyciela.

Katalog tych elementów może ulec zmianie ze względu na potrzeby uczniów.

Etap II : ustalenie formy zeszytu oraz sposobów jego sprawdzania i oceniania przez nauczyciela

Najbardziej optymalnym formatem zeszytu jest A4 lub B5 ze względu na jego rozmiar gwarantujący swobodę projektowania notatek. W klasie IV w I semestrze dopuszcza się zeszyt formatu A5 . Wprowadzenie pierwszego wspomnianego formatu zeszytu daje możliwość pracy z nim w całym cyklu kształcenia w danej klasie. Umożliwia to nie tylko śledzenie realizacji treści podstawy programowej, ale także sprawia, że uczniowie mogą w każdej chwili sięgać do poprzednich zapisów w poszukiwaniu koniecznych informacji.

Na początku pracy z zeszytem samoocenie i ocenie koleżeńskiej podlegać będzie obecność ustalonych elementów, a nie jakość ich wykonania. Ma to służyć wdrożeniu się w ten rodzaj pracy.

Etap III : praca z zeszytem

Nauczyciel pomaga uczniom zapełniać zeszyt niezbędnymi i wcześniej wybranymi elementami, decyduje, które z prac zostaną zamieszczone w zeszycie. Uczniowie w miarę upływu czasu tworzą samodzielnie notatki, korzystając z materiałów wypracowanych na lekcji. Wykorzystują do tego metody i techniki poznane na lekcji. Nauczyciel co pewien czas zbiera zeszyty, wpisuje w nie komentarze do prac pisanych przez uczniów, kiedy są oni w procesie uczenia się lub poleca wykonanie oceny koleżeńskiej czy samooceny. Uczniowie dbają o systematyczne i prawidłowe zapełnienie zeszytu, w czym pomagać będą kryteria oceny Ok Zeszytu. W ustalonym terminie zeszyt jest kontrolowany przez nauczyciela, kolegę lub przez samego właściciela . Kontrolę nauczyciela poprzedza samoocena ucznia. Cyklicznie nauczyciel poświęca podczas lekcji czas na omówienie korzyści płynących z prowadzenia zeszytu i przyjmuje też uwagi krytycznie od uczniów i odpowiednio modyfikuje pracę z zeszytem.

Praca z zeszytem przybiera różne formy , a uczniowie mają dużo swobody i większy udział w planowaniu pracy.

Etap IV: ewaluacja pracy z Ok zeszytem

Raz w semestrze swoją refleksję na temat tej formy pracy piszą uczniowie i rodzice, co służy do kolejnego planowania pracy z Ok Zeszytem.

V Przewidywane osiągnięcia (korzyści z wdrożenia innowacji)

Oczekiwane efekty dla ucznia

Uczeń :

- ✓ ma pomoc w uczeniu się,
- ✓ może dostrzec własne postępy w nauce ,
- ✓ poprzez zapisywanie własnej refleksji uświadamia sobie rozwój kompetencji,
- ✓ stosuje myślenie krytyczne i matematyczne,
- ✓ jest kreatywny i pomysłowy,

Od krytycznego myślenia do świadomego procesu uczenia się

- ✓ uczy się przez doświadczenia,
- ✓ ma materiał zebrany w jednym miejscu,
- ✓ jest samodzielny i odpowiedzialny za własny rozwój i naukę,
- ✓ ma większą gotowość do pracy indywidualnej i zespołowej,
- ✓ zwiększa się jego zainteresowanie przedmiotem ,
- ✓ wzrasta jego wiara w siebie i motywacja do nauki,
- ✓ czuje się współodpowiedzialny za wspólny projekt,
- ✓ potrafi samodzielnie projektować OK zeszyt i tworzyć twórcze notatki,
- ✓ realizuje własne pomysły,
- ✓ świadomie stosuje ocenę koleżeńską i samoocenę,
- ✓ dokonuje refleksji nad własnym uczeniem się,
- ✓ potrafi porządkować wiedzę w danym temacie oraz selekcjonować informacje,
- ✓ samodzielnie i w różnorodnej formie tworzy notatki ukazujące jego sposób myślenia,
- ✓ odczuwa przyjemności z uczenia się,
- ✓ odnosi sukcesy edukacyjne na miarę swoich możliwości,
- ✓ zna i stosuje narzędzia krytycznego myślenia (mapy matematyczne, chmura, gałąź logiczna, drzewo) i potrafi wykorzystać je do analizy tekstu, tworzenia dłuższych form wypowiedzi, analizy i interpretacji utworów lirycznych oraz problemów naukowych i społecznych,
- ✓ wzrastają jego umiejętności w zakresie:
 - rozumowania w kategoriach matematycznych i naukowych,
 - dostrzegania, analizowania i tworzenia związków logicznych,
 - analizowania sytuacji konfliktowej z uwzględnieniem potrzeb i żądań każdej ze stron konfliktu,
 - wnioskowania i argumentowania.
- ✓ Wzrastają jego kompetencje w zakresie:
 - pracy zespołowej,
 - konstruktywnego rozwiązywania konfliktów
 - pracy metodą projektu,

Oczekiwane efekty dla szkoły:

- ✓ wzrastają osiągnięcia uczniów – odpowiednio do ich możliwości i poziomu wiedzy i umiejętności,
- ✓ poprawiają się wyniki nauczania z języka polskiego,
- ✓ z języka polskiego na koniec roku szkolnego uczniowie otrzymują tylko oceny pozytywne,
- ✓ w szkole tworzy się świadoma, aktywna, myśląca społeczność ucząca się,
- ✓ szkoła jest promowana na zewnątrz w środowisku lokalnym, ogólnopolskim i światowym poprzez udział w dwóch projektach w ramach realizacji innowacji oraz informacjom o innowacji w social media, a także podczas spotkań regionalnych nauczycieli, prelekcji na konferencji ogólnopolskiej w Szczecinie i Międzynarodowym Kongresie Myślenia Krytycznego w Gdańsku,
- ✓ poprawia się jakości pracy szkoły w zakresie stosowania innowacyjnych rozwiązań, współpracy z rodzicami, rodzice stają się sojusznikami szkoły,
- ✓ realizowany jest priorytet ministerialny -wdrażanie nowej podstawy programowej kształcenia ogólnego. Kształcenie rozwijające samodzielność, kreatywność i innowacyjność uczniów,
- ✓ atrakcyjna oferta edukacyjna dla uczniów.

Oczekiwane efekty dla nauczyciela :

Nauczyciel:

- ✓ ujednocila proces lekcyjny, dokładnie planuje każdą lekcję i twórczo do niej podchodzi,

Od krytycznego myślenia do świadomego procesu uczenia się

- ✓ świadomie poprawia swój warsztat pracy ,
- ✓ buduje atmosferę uczenia się i podejmuje decyzję o ograniczeniu rywalizacji w postaci ocen-stopni,
- ✓ rozwija system pracy, wykorzystując ocenianie kształtujące,
- ✓ stosuje metody TOC (teorii ograniczeń) angażujące uczniów, rozwijające myślenie.
- ✓ doskonalą swój warsztat pracy, buduje bazę dydaktyczną,
- ✓ poszerzania wiedzę i umiejętności,
- ✓ współpracuje z nauczycielami w szkole i w Polsce,
- ✓ tworzy publikację dla nauczycieli języka polskiego dotyczącą wykorzystania narzędzi TOC do pisania dłuższych form wypowiedzi.

Oczekiwane efekty dla rodziców:

Rodzice:

- ✓ uznają pracę z OK Zeszytem za ważną i potrzebną,
- ✓ postrzegają OK Zeszyt jako łącznik ze szkołą,
- ✓ postrzegają OK Zeszyt jako ważny element komunikacji na poziomie dziecko-nauczyciel-rodzic,
- ✓ dostrzegają w tej formie pracy możliwość pomocy dziecku w domu,
- ✓ obserwują postępy dziecka w nauce,
- ✓ biorą udział w zajęciach otwartych,
- ✓ współpracują z nauczycielem podczas monitorowania pracy i ewaluacji.

VI Ewaluacja i promocja

- OK Zeszyty będą na bieżąco sprawdzane, omawiane. Autorzy oryginalnych zeszytów oraz ci, którzy włożyli największy wysiłek w ich tworzenie (kryterium możliwości) otrzymają dyplomy przygotowane przez CEO w Warszawie.
- Co najmniej dwa razy w semestrze wśród uczniów i rodziców przeprowadzone będzie badanie z użyciem miękkich narzędzi ewaluacji, mające na celu wyrażenie opinii dotyczącej wprowadzonej innowacji.
- Co najmniej dwa razy w semestrze uczniowie wezmą udział w ankiecie dotyczącej pracy z Ok Zeszytem.
- Co najmniej raz w semestrze rodzice wezmą udział w zajęciach otwartych, po których będą mogli obejrzeć zeszyty swoich dzieci i wypowiedzieć się na temat takiej formy pracy.
- Nauczyciel przygotowuje filmiki pokazujące pracę z Ok Zeszytem i zamieści je na fanpage szkoły wraz ze stosownym opisem.
- Monitorowanie wyników nauczania , analiza dwa razy w semestrze.
- W social media pojawiać będą się informacje wraz ze zdjęciami lub filmikami promującymi metodę pracy.
- Podczas konferencji regionalnych, ogólnopolskich i międzynarodowych nauczyciel zaprezentuje innowację prowadzoną w szkole.

Szczegółowa analiza wyników ankiety, przeprowadzonych badań, rozmów oraz wyników klasyfikacji pozwoli ocenić stopień realizacji zamierzonych celów. Działania te pomogą wyciągnąć wnioski, zaplanować pracę i ewentualnie zmodyfikować metody pracy. Podjęta zostanie także decyzja o ewentualnej kontynuacji innowacji w kolejnym roku .

Wszystkie wyniki i uwagi zostaną opracowane w sprawozdaniu oraz udostępnione dyrektorowi szkoły i zespołowi humanistycznemu.

VI Bibliografia

1. Arciszewska E., *Bariery rozpoznawania innowacji pedagogicznych*, „Nowa Szkoła” 2008 nr 10.
2. Brudnik E., Moszyńska A., Owczarska B., *Ja i mój uczeń pracujemy aktywnie. Przewodnik po metodach aktywizujących*, Kielce 2000.
3. Hattie J., *Widoczne uczenie się dla nauczycieli*, Warszawa 2015.
4. Przyborowska E., *Struktury innowacyjne w edukacji*, „Meritum” 2008 nr 3.
5. Sterna D., *Uczę (się) w szkole*, Warszawa 2014.
6. Anderson L.W., Krathwohl D., *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: a Revision of Bloom’s Taxonomy of Educational Objectives*, Longman 2001.
7. Dewey J., *How We Think*, (Lexington, Mass: Heath, 1982, Originally published in 1910).
8. Marshall R., Tucker M., *Thinking For A Living: Education And The Wealth of Nations*, Basic Books, New York 1992.

Źródła internetowe:

1. <https://sus.ceo.org.pl/ocnianie-ksztalujace/elementy-ocniania-ksztaltujacego>
2. WWW.1000extrarzezyszkole.pl.
3. WWW.toc.edu.pl.

Opracowała
Dorota Podorska