



Koncepcja pracy z serią *Lokomotywa* z podstawą programową z 2026 roku

BUDOWA SERII

Dla uczniów każdej klasy seria *Lokomotywa* przewiduje dwa podręczniki do edukacji polonistycznej, przyrodniczej i społecznej z elementami edukacji muzycznej, plastycznej i technicznej (w klasie 1 – *Elementarz*, w klasie 2 i 3 – *Czytam i poznaję świat*) oraz jeden podręcznik do edukacji matematycznej z elementami edukacji informatycznej oraz innych edukacji (*Matematyka*).

Dodatkowo w skład serii w każdej klasie wchodzi cztery części zeszytów ćwiczeń *Czytam i piszę* oraz dwie części ćwiczeń *Matematyka*.

W skład oferty uzupełniającej wchodzi: zeszyty ćwiczeń *Plastyka i Muzyka* (służące do rozwijania i poszerzania umiejętności artystycznych), *Zeszyt do ćwiczeń grafomotorycznych i kaligrafii*, *słowniczek ortograficzny*, a także program online *Informatyka 1–3* (służący wzbogacaniu kompetencji informatycznych). Dodatkowo nauczycielom proponujemy *Kompozytor kart pracy z matematyki*.

BOHATEROWIE

Bohaterami serii *Lokomotywa* są: pani Magda (nauczycielka) i czworo dzieci z jej klasy: Ela, Iwonka, Antek i Oskar oraz papuga o imieniu Sylaba. Od czasu do czasu pojawia się też pan Tomek (bibliotekarz i nauczyciel informatyki), a także inni uczniowie z klasy pani Magdy. Czwórka dziecięcych bohaterów towarzyszy uczniom korzystającym z serii *Lokomotywa* przez trzy lata nauki. Dzieci te rosną i zmieniają się wraz z uczniami, przeżywają takie same problemy i sytuacje, z jakimi dzieci w tym wieku stykają się w domu i w szkole – dlatego uczniowie łatwo się z nimi identyfikują. Przy okazji dowiadują się także, jak postacie te spędzają wolny czas, wakacje, święta, zbierają na ich temat coraz więcej informacji, poznają ich zainteresowania oraz niektórych członków ich rodzin.

EDUKACJA POLONISTYCZNA (koncepcja podręczników)

W podręcznikach zostały wyróżnione bloki problemowe, poświęcone zagadnieniom związanym z edukacją przyrodniczą i społeczno-etyczną. Znajdują się w nich treści z wielu dziedzin, w tym: biologiczne, geograficzne, historyczne, kulturowe i inne. Każdy blok problemowy rozpoczyna się planszą lub zestawem ilustracji bogatych w szczegóły, nawiązujących do tematyki i słownictwa tego bloku. Na planszach pokazano różne sytuacje społeczne bliskie dzieciom, relacje międzyludzkie, zagadnienia wychowawcze i związki przyczynowo-skutkowe. Każdy blok jest podzielony na tematy zajęć, które można realizować, opierając się na zawartości podręcznika, uzupełniając materiał ćwiczeniami z zeszytów ćwiczeń. W podręcznikach w wersji dla nauczyciela, oprócz komentarzy metodycznych i dodatkowych propozycji dydaktycznych, wskazano numery ćwiczeń z zeszytów ćwiczeń, które warto wykonać w ramach danego tematu.

Część 1. *Elementarza* jest podzielona na 13 bloków problemowych. Pierwszy z nich jest przeznaczony na okres adaptacyjny, tzw. przedliterowy. W następnych blokach wprowadzane są



kolejno litery: O o, A a, I i, E e, U u, Ó ó, M m, T t, D d, L l, K k, Y y, S s, J j, W w, R r, P p, B b, C c, G g, Ą ą, Ę ę, Z z, N n, Ł ł, F f. W części 2. jest także 13 bloków problemowych i wprowadzane są znaki: H h, Ch ch, Sz sz, Cz cz, Ż ż, Rz rz, Ni ni, Ń ń, Ci ci, Ć ć, Si si, Ś ś, Zi zi, Ź ź, Dz dz, Dzi dzi, Dź dź, Dż dż. W końcowej części podręcznika, kiedy dzieci poznają już wszystkie litery, przewidziano podsumowanie dotyczące liter, samogłosek i spółgłosek oraz wprowadzenie alfabetu. Dzieci poznają też litery X, V i Q, które pojawiają się na ulicach polskich miast i są potrzebne m.in. do nauki języka angielskiego. Na końcu książki dzieci znajdą również zestaw wyrazów z podstawowymi trudnościami ortograficznymi.

Na stronach wprowadzających litery oraz zmiękczenia i dwuznaki wyraz podstawowy jest zapisany w trzech wersjach – z podziałem na głoski i sylaby, w wersji drukowanej oraz w wersji pisanej. Począwszy od litery T, pod każdą nową literą znajdują się sylaby z tą literą oraz kilka wyrazów z zaznaczonym podziałem na sylaby, a pod nimi – tekst elementarzowy, który zawiera wyłącznie te litery, które dzieci już poznali.

W części 1. *Elementarza*, oprócz tekstu typowo elementarzowego, przy każdej nowej literze znajduje się też tekst dodatkowy – oznaczony ikonką dwójki dzieci – w którym występuje więcej liter alfabetu, niż wcześniej wprowadzono. W zależności od umiejętności dzieci tekst ten może służyć do wyszukiwania liter, sylab lub wyrazów albo do ćwiczeń w czytaniu (np. gdy w klasie są uczniowie zaawansowani w tej umiejętności). Teksty dodatkowe utworzono wyłącznie z liter alfabetu podstawowego. (Występują tam litery A, B, C, ... L, Ł, M, ... Y, Z i nie ma polskich znaków: ą, ę, ć, ś itd. ani dwuznaków). Po zakończeniu pracy z częścią 1. *Elementarza* teksty dodatkowe będą dostępne dla wszystkich dzieci (gdyż będą im już znane występujące w nich litery) – można do nich wracać przy doskonaleniu umiejętności czytania. W części 2. *Elementarza* wszystkie teksty przeznaczone do czytania przez dzieci są zbudowane z liter już wcześniej wprowadzonych.

Na początku nauki dzieci uczą się odczytywać globalnie imiona bohaterów książki i oswiają się z faktem, że znaki graficzne mogą być nośnikami informacji. Przed wprowadzeniem liter uczniowie poznają piktogramy czynnościowe (czyli symboliczne rysunki – w szarym kolorze – oznaczające czynności, np. rysunek nożyczek = *wycina*), które pozwalają im czytać proste zdania. Odkodowywanie piktogramów i ich sekwencji przyzwyczajają też uczniów do ustalonego porządku odczytywania elementów – od lewej do prawej, odpowiadającego układowi liter w wyrazach i wyrazów w zdaniach.

Na kolejnym etapie nauki czytania seria *Lokomotywa* kładzie szczególny nacisk na posługiwanie się sylabami. Korzystając z materiału zamieszczonego w podręczniku, można prowadzić różne rodzaje ćwiczeń z zakresu analizy i syntezy sylabowej, np. odczytywanie sylab, wyszukiwanie sylab z nową literą, określanie miejsca i kolejności sylab w wyrazach. Z doświadczeń nauczycieli korzystających z wcześniejszych wersji serii *Lokomotywa* wynika, że podejście do nauki czytania z naciskiem na sylaby przynosi doskonałe efekty. Dzieci przy takiej metodzie szybciej zaczynają czytać płynnie i łatwiej rozumieją czytany przez siebie tekst.

Na przestrzeni trzech lat, w pracy nad tzw. techniką czytania, szczególnie akcentowane będzie:

- w klasie 1 – równoległe nabywanie umiejętności rozpoznawania liter i sylab oraz odczytywania wyrazów, zdań i krótkich tekstów;
- w klasie 2 – doskonalenie techniki czytania – głośnego, cichego, indywidualnego, chóralnego – i rozumienia czytanych wyrazów, zdań, tekstów;
- w klasie 3 – rozwijanie umiejętności czytania ze zrozumieniem, połączone z wyszukiwaniem właściwych informacji oraz próbami krytycznej ich oceny i twórczego wykorzystania.



W *Elementarzu* teksty do czytania przez nauczyciela oraz pytania do tekstów, a także inne pytania i polecenia zostały zapisane wyraźnie mniejszą czcionką. Dłuższe teksty i wiersze, które czytać będzie dzieciom nauczyciel, są odpowiednio oznaczone. Teksty zapisane większą czcionką są przeznaczone do czytania przez dzieci. (Jedyny wyjątek od tej reguły stanowią tytuły bloków problemowych).

Zgodnie z zasadą stopniowania trudności istotne znaczenie przypisano również pracy nad technicznym aspektem pisania. Dlatego zaleca się różnego rodzaju ćwiczenia, jednak ze świadomym różnicowaniem ich natężenia w kolejnych latach:

- w klasie 1 – szczególnie wyróżnia się naukę pisania liter i ich połączeń, wdrażanie do przepisywania prostych wyrazów i zdań;
- w klasie 2 – akcentuje się doskonalenie umiejętności przepisywania i wdrażanie do pisania z pamięci;
- w klasie 3 – kładzie się nacisk na ćwiczenia z zakresu pisania ze słuchu i wdrażania uczniów do pisania samodzielnego.

W książkach z serii *Lokomotywa* przy nauce pisania użyto zamkniętej wersji małych liter *p*, *b*. Decyzję autorek poprzedziły wnikliwe analizy zniekształceń tych liter napotykanych w piśmie uczniów klas 1–3. Okazuje się, że tradycyjne otwarcie liter *p*, *b* w wielu przypadkach skutkuje znaczącym obniżeniem czytelności dziecięcego pisma, zwłaszcza u dzieci o słabej motoryce. Sprzyja, co prawda, płynności ruchu ręki, ale utrudnia odczytanie zapisu. Uwagę na ten fakt zwracają także autorzy publikacji poświęconych nauce pisania (J. Brudzewski, M. Brudzevska, A. Jakubczyk, *Nauka pisania metodą płynnego ruchu*, Oficyna Wydawnicza Szkolna, Katowice 2005). Wpływ na decyzję o wyborze zamkniętej wersji liter *p*, *b* miały też wyniki badań ankietowych przeprowadzonych wśród około 500 nauczycieli klas 1–3. Około połowa badanych stwierdziła, że zamknięcie liter *p* i *b* jest bardzo wskazane, a jedynie kilka procent nauczycieli uznało proponowaną zmianę za niekorzystną. Jak wykazały badania, wśród losowo wybranych osób dorosłych i starszych uczniów niemal 100% zapisuje litery *p* i *b* w formie zamkniętej.

Warto zauważyć, że w serii *Lokomotywa* zadbano o to, by znaki graficzne typu: kropka, przecinek, znak zapytania, wykrzyknik itd. nie pojawiały się bez uprzedniego przygotowania uczniów na taką sytuację. Zawsze gdy nowy znak zostaje użyty w tekście, nauczycielowi proponuje się polecenia ukierunkowane na przybliżenie tego znaku dzieciom.

Dla autorów serii ważne jest również stopniowe i systematyczne rozwijanie umiejętności wypowiedzania się dzieci (zarówno w mowie, jak i w piśmie) przy wykorzystaniu różnych form stylistycznych, do których należą: opowiadania, opisy, życzenia, zaproszenia, zawiadomienia, listy, notatki kronikarskie. Przy projektowaniu zadań dla uczniów starano się akcentować trzy elementy:

- istotę formy stylistycznej, na przykład akcję w opowiadaniu, jedność czasu i miejsca w opisie;
- strukturę danej formy stylistycznej, na przykład trójczłonową konstrukcję opowiadania i opisu oraz charakterystyczną budowę życzeń czy listu;
- ćwiczenia doskonalące, na przykład gromadzenie słownictwa poprawiającego dynamikę opowiadania lub barwność opisu.

Istotnym elementem edukacji polonistycznej jest także wdrażanie uczniów do analizowania i interpretowania (czyli rozumienia) tekstów. Zaleca się, by przede wszystkim były to:

- dzieła literackie dla dzieci – poetyckie i prozatorskie, klasyczne i współczesne;



- teksty użytkowe (np. reguły gier planszowych, instrukcje wykonania prac plastyczno-technicznych, przepisy kulinarne, instrukcje do zadań realizowanych w grupach itp.);
- teksty popularnonaukowe (np. ciekawostki, doniesienia prasowe itp.).

Częste i systematyczne czytanie uczniom wartościowych dzieł do nich adresowanych jest zadaniem nauczyciela, ale należy zachęcać do tego także rodziców. W przemyślany sposób komponowane były również zestawy tekstów, których tematyka dotyczy różnych problemów dotyczących dzieci i ich rodziny (np. lęk, przemoc, rozdzielenie rodziny, śmierć), ale też kształtowania dobrych relacji z ludźmi, postępowania w trudnych sytuacjach, radzenia sobie z emocjami, rozmawiania o uczuciach itp.

Obok kształcenia literackiego istotnym elementem wczesnoszkolnej edukacji polonistycznej jest także systematyczne i planowe wprowadzanie dzieci w obszar kształcenia językowego. W prezentowanej tu koncepcji programowej naukę gramatyki i ortografii autorzy postanowili inicjować na bazie konkretnych, dostępnych dzieciom sytuacji komunikacyjnych, sprzyjających gromadzeniu słownictwa, jego obserwacji i analizie, próbom szukania oraz formułowania pierwszych zasad czy reguł rządzących językiem polskim.

Autorzy serii *Lokomotywa* istotne znaczenie przypisują także kształtowaniu właściwych nawyków ortograficznych i dlatego już w klasie 1 dzieci mają szansę zapamiętywać pisownię wybranych wyrazów z różnymi trudnościami ortograficznymi. Z kolei w klasie 2 mogą korzystać ze *Słowniczka ortograficznego* (ułatwiającego poznanie i ćwiczenie poprawnej pisowni wielu wyrazów). W klasie 3 uczniowie wprowadzamy dzieci w obszar zasad i reguł polskiej ortografii.

Zagadnienia związane z edukacją przyrodniczą i społeczno-etyczną dzieci poznają i omawiają przy okazji nauki pisania i czytania, są to bowiem ważne obszary zintegrowanego kształcenia w klasach 1–3. Składają się na nie treści wielu dziedzin, w tym: biologiczne, geograficzne, historyczne, kulturowe i inne. Poznanie ich przez dzieci najczęściej odbywa się na dwa sposoby: poprzez samorodne, spontaniczne działania i niezamierzone uczenie się oraz dzięki celowo i systematycznie realizowanemu procesowi edukacyjnemu, ukierunkowanemu na stopniowe budowanie systemu wiadomości, umiejętności i postaw. Oba te sposoby uznaje się za komplementarne. Nauczyciel musi najpierw poznać znaczenia nadawane przez dzieci określonym terminom i pojęciom (tzw. przedwiedzę), by móc projektować dalsze zadania działania, efektywne dla konkretnych uczniów.

Założeniem autorów programu *Lokomotywa* jest oparcie procesu edukacji społeczno-etycznej i przyrodniczej na naturalnej dziecięcej ciekawości świata, a jej zewnętrznym wyrazem są uczniowskie pytania, inspirowane kontaktem ze środowiskiem. Nauczyciela postrzega się zatem jako animatora sytuacji edukacyjnych, umożliwiających dzieciom prowadzenie badań i odkryć. Dziecięcemu poznawaniu towarzyszyć więc powinny: faza poznawania konkretno-zmysłowego, faza tworzenia nazw, terminów oraz faza uściślenia i porządkowania pojęć.

Edukację przyrodniczą i społeczną należy traktować jako: edukację o środowisku, w środowisku i dla środowiska społeczno-przyrodniczego. Szczególne miejsce wyznaczono zatem takim sposobom pracy, jak: wycieczki, wywiady, doświadczenia i eksperymenty badawcze, ćwiczenia dramatyczne.

W książkach przeznaczonych głównie do edukacji polonistycznej, przyrodniczej i społecznej – pojawiają się też – odpowiednio oznaczone – propozycje piosenek, ćwiczenia muzyczne, propozycje prac plastycznych, a także propozycje prac technicznych.



EDUKACJA MATEMATYCZNA (koncepcja podręczników)

W podręcznikach *Matematyka* działania edukacyjne zostały zaplanowane wokół bloków problemowych (najważniejszych zagadnień matematycznych). Każdy z nich rozpoczyna kolorowa plansza lub zestaw ilustracji.

Przy wprowadzaniu nowych zagadnień zaleca się wykorzystywanie doświadczeń i sytuacji życiowych bliskich dzieciom i wskazujących na użyteczność matematyki. Takie podejście zaciekawia i motywuje dzieci do poznawania, uczenia się. Nawet w najprostszych zadaniach ważne jest znalezienie kontekstu z życia codziennego, tak aby działania matematyczne i inne aktywności matematyczne czemuś służyły (np. gdy dzieci mają zliczyć elementy z dwóch grup, można im zaproponować przeliczenie elementów w opakowaniu i elementów luzem; odejmowanie dobrze modeluje sytuacja zabierania produktów z półki do koszyka, a umiejętność posługiwania się zegarem zaczynamy od omówienia zegara elektronicznego, z którym dzieci mają zdecydowanie częściej do czynienia).

Każde nowe pojęcie matematyczne powinno być poprzedzone jego modelowaniem, które wywołuje zainteresowanie i aktywność dzieci (np. zanim poznają pojęcie kilograma, budują własną wagę, ważą różne przedmioty, odkrywają potrzebę użycia jednakowych elementów jako odważników). Gromadzenie tego typu doświadczeń wpływa inspirująco na dalsze uczniowskie badania oraz próby przewidywania i sprawdzania własnych pomysłów. Dzieci nabywają wówczas odpowiednich intuicji matematycznych i właściwie rozumieją nowe pojęcia. Przy okazji wprowadzania zagadnień matematycznych wpleciono wiele rozmaitych treści z zakresu innych edukacji (polonistycznej – np. ćwiczenia w opowiadaniu o tym, co dzieje się na ilustracji, słuchanie i nauka wierszyków, ustalanie liczby liter w wyrazach; przyrodniczej – np. rozpoznawanie wybranych gatunków roślin, ptaków, grzybów jadalnych i trujących, nazw kwiatów, klasyfikacja warzyw i owoców, symetria w przyrodzie; społecznej – np. bezpieczeństwo na ulicy, ruch prawostronny, znaki drogowe, plan mieszkania i miasta, monety i banknoty, numery alarmowe, informatycznej – kodowanie, szyfry, ustalanie kolejności operacji).

W klasie 1 położono duży nacisk na utrwalenie dodawania i odejmowania w zakresie 10. Dotyczy to szczególnie rozkładu liczb na składniki, ponieważ utrwalenie tej umiejętności daje dzieciom szansę nauczenia się sprawnego odejmowania liczb, jest również konieczne przy dodawaniu i odejmowaniu z przekroczeniem progu dziesiątkowego. Zgodnie z przyjętą zasadą spiralności każde zagadnienie jest omawiane w podręczniku i zeszytach ćwiczeń kilkakrotnie.

Zadania tekstowe pojawiają się regularnie w trakcie całego roku szkolnego. Naukę ich rozwiązywania zaczynamy od sytuacji, w których informacje potrzebne do rozwiązania przedstawione są na rysunku. Następnie wprowadza się zadania, w których część informacji podana jest na rysunku, a część – w tekście. Po tym etapie można zapoznać uczniów z zadaniami tekstowymi. W materiałach dla klas 2–3 pojawiają się zadania (także tekstowe), które uczniowie powinni rozwiązywać w pamięci (bez zapisywania działania). Ważniejsze jest bowiem dbanie o właściwe zrozumienie przez dzieci treści zadania niż o zapis działania, zwłaszcza że uczniowie stosują różne metody, a narzucanie formy zapisu może zniechęcić ich do samodzielnego myślenia. Takie podejście pozwala też na rozwiązywanie zadań tekstowych, które są w zasięgu możliwości ucznia, ale zapis rozwiązania jest bardziej skomplikowany niż uzyskanie właściwej odpowiedzi. Nauczyciel powinien zwracać szczególną uwagę na sytuację, w której uczeń zna odpowiedź, ale nie wie, jak zapisać rozwiązanie, bo wybrana przez niego metoda jest inna niż ta, którą zastosowałiby dorośli. Zadaniem nauczyciela jest zachęcanie uczniów do stosowania



różnych metod rozwiązywania, pozwalanie na wykonywanie rysunków i dowolnych notatek oraz pobudzanie do samodzielnego myślenia. Można też pozwalać dzieciom rozwiązywać zadania metodą prób i błędów. Ważne jest, aby początkowo zaakceptować podaną przez dziecko błędną odpowiedź, a następnie zainspirować je do sprawdzenia poprawności. Zadania tekstowe, które są przewidziane do rozwiązania i zapisania przy tym odpowiednich działań, w ćwiczeniach dla klasy 1 kończą się odpowiedzią zapisaną pisanymi literami (niebieskim kolorem), którą dzieci uzupełniają. Dzięki temu pierwszoklasiści, którym zapisanie odpowiedzi zajęłoby dużo czasu, przyzwyczajają się, że odpowiedź jest ważna (o czym często zapominają starsi uczniowie). W klasie 2 uczniowie uzupełniają większe fragmenty odpowiedzi, a gdy nauczą się już sprawnie pisać, będą samodzielnie formułować i zapisywać odpowiedzi.

Należy pamiętać, że w nauczaniu matematyki niezwykle istotne jest kształtowanie wyobraźni geometrycznej. Uczniowie na ogół bardzo lubią geometrię. Wymaga ona odmiennej aktywności i dzięki temu często stwarza słabszym uczniom okazję do zrekompensowania niepowodzeń, a nawet osiągania sukcesów. Dzieci powinny jak najczęściej poznawać własności figur geometrycznych, zwłaszcza czynnościowo: wycinając, mierząc, sklejać itp. W niektórych przypadkach możliwe jest wówczas odejście od statycznej geometrii i pokazanie niezmienności pewnych własności figur przy ich obracaniu, przesuwaniu, zmianie kształtów.

Ważnym elementem edukacji matematycznej jest rozwijanie umiejętności czytania tekstu ze zrozumieniem, odczytywanie informacji podanych w różnych sytuacjach (tabele, grafy, diagramy) oraz nauka porządkowania i interpretowania pozyskanych informacji. Należy uświadomić dzieciom fakt, że matematyka to nie tylko rachunki, ale także wnioskowanie, czytanie ze zrozumieniem i porządkowanie informacji.

W podręczniku dla klasy 1 teksty do czytania przez nauczyciela oraz polecenia zostały zapisane wyraźnie mniejszą czcionką. Zadania, w których dodatkowe informacje czytać będzie dzieciom nauczyciel, są odpowiednio oznaczone. Teksty zapisane większą czcionką są przeznaczone do czytania przez dzieci. (Jedyny wyjątek od tej reguły stanowią tytuły bloków problemowych) i składają się tylko z tych liter, które (zgodnie z rozkładem materiału) zostały wprowadzone na zajęciach z zakresu edukacji polonistycznej. Wyjątkami od tej reguły są strony rozpoczynające kolejne kręgi tematyczne oraz pojedyncze słowa typu: *ile*, *razem*, *zadanie*, złotych czy skróty typu: *zł* (złoty), *gr* (groszy).

Wyprawka została tak skonstruowana, że dzieci muszą dokonać wyboru odpowiednich jej elementów lub ich liczby. Dzięki temu mają szansę nauczyć się otwartości w myśleniu i uświadamiają sobie prawo do wyboru własnego sposobu rozwiązania zadania (byłoby on prawidłowy).

EDUKACJA ARTYSTYCZNA

Materiały do nauczania plastyki w serii *Lokomotywa* pomagają kształcić umiejętności w zakresie percepcji, ekspresji i recepcji sztuki. Dzieci poznają architekturę, malarstwo i rzeźbę. Ważne jest wyzwolenie radości płynącej z działań twórczych, dlatego nauczycielowi proponuje się wiele różnorodnych technik i pomysłów na prace plastyczne dla uczniów. Edukacja plastyczna w serii *Lokomotywa* została oparta na trzech fundamentach: *Tworzymy*, *Podziwiamy* i *Prace plastyczne na różne okazje*. Dział *Tworzymy* stanowi swojego rodzaju kurs działań twórczych, połączony z poznawaniem podstawowych środków wyrazu plastycznego, takich jak: punkt, linia, kształt, barwa, i podstawowych technik plastycznych. Dział *Podziwiamy* służy przygotowaniu uczniów do odbioru sztuki. Dział *Prace plastyczne na różne okazje* poświęcony jest



wykonywaniu różnych prac tematycznych (ozdób, laurek itp.). Dzięki temu układowi treści nauczyciel jest w stanie dostosować zajęcia z edukacji plastycznej do kalendarza roku szkolnego i możliwości zorganizowania wycieczek do muzeum, skansenu, pracowni artysty, galerii itp. Należy zwrócić uwagę, że pozostałe publikacje serii *Lokomotywa*, dzięki starannemu doborowi ilustracji i przemyślanej szacie graficznej, również kształtują zmysł plastyczny dzieci.

EDUKACJA MUZYCZNA

Edukacja muzyczna w serii *Lokomotywa* koncentruje się na zabawach z piosenką, rytmem i melodią oraz na muzykowaniu. Dzieci aktywnie słuchają różnych utworów muzycznych, uczą się określać cechy muzyki, samodzielnie improwizują i odtwarzają proste utwory, a także poznają podstawowe elementy muzyki i znaki notacji muzycznej. Ponadto uczą się śpiewać oraz poznają podstawowe kroki i figury taneczne wybranych tańców (w klasach 2 i 3). Nauczyciel przy realizacji treści muzycznych może korzystać z nagrań umieszczonych na stronie internetowej wydawnictwa.

EDUKACJA TECHNICZNA

Edukacja techniczna realizowana jest w ramach wielu obszarów edukacyjnych, w tym w ramach edukacji polonistyczno-przyrodniczo-społecznej, edukacji artystycznej, a także w ramach zajęć z informatyki.

EDUKACJA INFORMATYCZNA

Materiały do edukacji informatycznej zostały przygotowane z myślą o wykształceniu w dzieciach odwagi i kreatywności podczas pracy z komputerem. Duży nacisk jest położony na samodzielność w znajdowaniu rozwiązań. Dzieci zdobywają wiedzę, umiejętności motoryczne i kształcą odruchy konieczne do prawidłowego rozwijania kompetencji komputerowych na dalszych etapach nauczania. Dla każdej klasy przygotowano program online, który pozwala na zdobycie umiejętności komputerowych. Ponadto w programie zamieszczono przykłady pozwalające ćwiczyć pisanie na klawiaturze wszystkimi palcami (co jest szczególnie ważne w pierwszych latach nauki, by wytworzyć właściwe nawyki, które pomogą doprowadzić do pisania bezwzrokowego). Uczniowie będą się także uczyć elementów programowania, edycji tekstu i obsługi programów graficznych. Dodatkowo na stronie internetowej wydawnictwa zamieszczono dodatkowe karty pracy do tej edukacji.

WYCHOWANIE FIZYCZNE

Wychowanie fizyczne oznacza przede wszystkim kształtowanie sprawności fizycznej dzieci. Słowo „wychowanie” wskazuje również na aspekt wychowawczy: wpajanie dzieciom ducha sportowej rywalizacji, zasad fair play i reguł współdziałania – na przykład podczas gier zespołowych. Ważne są: pozytywna motywacja do zajęć fizycznych, uwzględnianie predyspozycji uczniów i proponowanie ćwiczeń zgodnych z ich możliwościami.

W ramach codziennych zajęć z uczniami z zakresu wszystkich edukacji proponuje się częste przerwy na zabawy ruchowe, które stanowią część czasu przeznaczonego na zajęcia wychowania fizycznego. Istotne jest planowanie działań ukierunkowanych na:

- kształtowanie orientacji przestrzennej;
- doskonalenie koordynacji receptorowo-ruchowej;
- rozwijanie cech motorycznych, czyli zwinności, szybkości, siły, gibkości i wytrzymałości;



- wdrażanie do prawidłowych postaw ciała – w staniu, siadzie i leżeniu;
- budowanie świadomości związków ruchu i relaksu dla profilaktyki zdrowotnej;
- rozwijanie umiejętności współdziałania w zespole, małej grupie, diadzie.

Nauczyciel samodzielnie dobiera różnorodne ćwiczenia i aktywności w zależności od możliwości dzieci i warunków lokalowych, w których odbywają się zajęcia, oraz dostępnego sprzętu sportowego. Wśród zalecanych procedur realizacji celów wychowania fizycznego warto wymienić na przykład: zabawy i gry integracyjne, ćwiczenia porządkowo-dyscyplinujące, zabawy terenowe i podwórkowe (z przyborami i bez nich); ćwiczenia bieżne i skoczne, rzuty do celów, ćwiczenia doskonalące podania i chwyt, opowieści ruchowe, zabawy rozwijające inwencję i ruchową ekspresję twórczą, elementy metody ruchu rozwijającego W. Sherborne, zabawy naśladowcze, rytmizacje ruchu, metodę C. Orffa.