

OŚRODKI
SZKOLENIOWE
PIŁKI RĘCZNEJ

Józef Kulik,
Krystyna Kulik

2015

PROGRAM WYCHOWANIA FIZYCZNEGO I SZKOLENIA SPORTOWEGO
W GIMNAZJUM I LICEUM SPORTOWYM
O PROFILU PIŁKI RĘCZNEJ

CZĘŚĆ II
LICEUM

SPIS TREŚCI

| | |
|---|-----------|
| I. WSTĘP..... | 2 |
| II. ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE..... | 3 |
| III. CELE KSZTAŁCENIA..... | 4 |
| IV. PLANOWANIE SZKOLENIA SPORTOWEGO..... | 5 |
| V. TREŚCI KSZTAŁCENIA I WYCHOWANIA..... | 7 |
| 1. SPRAWNOŚĆ..... | 7 |
| 2. KSZTAŁTOWANIE UMIEJĘTNOŚCI..... | 10 |
| 3. PRZEKAZ WIADOMOŚCI..... | 16 |
| 4. KSZTAŁTOWANIE POSTAW - EDUKACJA ZDROWOTNA | 17 |
| VI. OPIS ZAŁOŻONYCH OSIĄGNIĘĆ UCZNI..... | 18 |
| VII. PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW..... | 20 |
| VIII. METODY OCENY ZAMIERZONYCH OSIĄGNIĘĆ..... | 21 |
| IX. BIBLIOGRAFIA..... | 22 |

I. WSTĘP

Za istotne zadanie szkoły, Ministerstwo Edukacji Narodowej uznało zaspokojenie potrzeb edukacyjnych uczniom szczególnie uzdolnionym. Prawo oświatowe stworzyło obecnie „możliwości pełniejszego rozwoju kierunkowych uzdolnień uczniów, w tym również sportowych”*. Dlatego też, program ten stworzony został z myślą o klasach i szkołach sportowych oraz szkołach mistrzostwa sportowego o profilu piłki ręcznej**. Może on również stanowić inspirację dla wszystkich tych nauczycieli wychowania fizycznego w szkołach nie sportowych, którzy są miłośnikami tej pięknej dyscypliny sportu i zechcą dostosować proponowane w programie treści szkolenia sportowego zawierające w sobie podstawę programową kształcenia ogólnego, do warunków i możliwości swojej szkoły. Program przeznaczony jest dla IV – go etapu edukacji i stanowi kontynuację zarówno etapów szkolenia sportowego jak i procesu kształcenia z wychowania fizycznego rozpoczętego w szkole podstawowej i gimnazjum. Proces kształcenia z wychowania fizycznego na tym etapie edukacji zakłada doskonalenie poznanych wcześniej dyscyplin sportowych. W programie nie zrezygnowano więc z takich sportów jak koszykówka, piłka siatkowa, gimnastyka, lekka atletyka czy zajęcia muzyczno-ruchowe. Zawarte w programie cele kształcenia i wychowania wskazują do czego należy zmierzać i co należy osiągnąć.

Autorzy programu przyjął następujący podział etapów *szkolenia sportowego* zatwierdzonego przez ZPRP, w odróżnieniu od czterech etapów kształcenia ogólnego, zatwierdzonych przez MEN:

- I etap - *gry i zabawy ukierunkowane* na piłkę ręczną, – klasy I – IV (wiek 8 – 11 lat),
- II etap - *wczesna specjalizacja*, klasy V – VI (wiek 12 – 13 lat),
- III etap - *diagnozowanie i trening ukierunkowany* - klasy I – II gimnazjum (wiek 14 – 15 lat),
- **IV etap** - *wstępna specjalizacja* – klasa III gimnazjum i I liceum (wiek 16 – 17 lat), kategoria juniora młodszego,
- **V etap** - *szkolenie specjalistyczne* – klasy II - III liceum (wiek 18 – 19 lat), kategoria juniora starszego,
- VI etap – *mistrzowski* (od 19 roku życia).

Nabór do I kl. LO o profilu piłki ręcznej powinien dotyczyć młodzieży, która była objęta planowym szkoleniem prowadzonym w szkołach podstawowych i gimnazjalnych na terenie miasta, gminy i województwa, jak również młodzieży realizującej tradycyjny program wychowania fizycznego, ale wyróżniającej się pod względem somatycznym i motorycznym.

Na tym etapie nabór powinien odbyć się drogą diagnozowania poprzez:

- kontakty z nauczycielami wychowania fizycznego w gimnazjach (obserwacja uczniów w czasie zajęć lekcyjnych i pozalekcyjnych),
- obserwację zawodów szkolnych,
- obserwację ligi młodzieżowej,
- sprawnościowy test kwalifikacyjny do I klasy LO,
- badania lekarskie.

Uczniowie zakwalifikowani do klas i szkół sportowych czy szkół mistrzostwa sportowego, powinni posiadać zgodę rodziców i pozytywną opinię ze szkoły. Prowadzący zajęcia muszą

** Rozporządzenie MEN z dn. 15 października 2012 r.

posiadać dyplom ukończenia studiów wyższych z zakresu wychowania fizycznego oraz uprawnienia trenera lub instruktora ze specjalnością piłki ręcznej.

II. ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE

Proponowany „Program wychowania fizycznego w liceum dla klasy sportowej o profilu piłki ręcznej” chociaż dotyczy specjalistycznego szkolenia sportowego, to nie traci z pola widzenia ucznia, jego zainteresowań i potrzeb oraz wspierania jego rozwoju intelektualnego, emocjonalnego i fizycznego w myśl głównych celów wychowania fizycznego i wymogów reformy oświatowej. Jego celem jest stworzenie uczniom uzdolnionym ruchowo warunków do rozwijania zainteresowań piłką ręczną, dążenia do zdobycia w przyszłości wysokiego poziomu sportowego, do świadomego uczestnictwa w procesie autoedukacji, do podejmowania odpowiedzialności za dokonywane wybory. Program zakłada wychowanie ucznia w poczuciu wartości własnego zdrowia, sprawności ruchowej i umiejętności samodzielnego troszczenia się o nie, a kształtowanie postaw oraz podnoszenie poziomu ogólnej sprawności fizycznej w toku poczynań wychowawczo-dydaktycznych nauczyciela, uważa za zadanie nadrzędne nad wynikiem sportowym.

Wprowadzone w programie zmiany w stosunku do tradycyjnych zajęć z wychowania fizycznego w szkole dotyczą:

- budżetu godzin,
- treści programowych,
- stosowanych metod,
- możliwości zdobywania przez uczniów dodatkowych uprawnień.

Program obejmuje zatem III i IV etap szkolenia sportowego i przeznaczony jest do realizacji w klasach i szkołach sportowych na IV etapie edukacji, na poziomie ponadgimnazjalnym, w wymiarze co najmniej 10-ciu godzin tygodniowo (obligatoryjne 3 godziny wychowania fizycznego + 7 godzin treningu sportowego), w systemie klasowo-lekcyjnym, w trzyletnim cyklu kształcenia ogólnego.

Niniejszy program zakłada realizację programu bez zajęć do wyboru. W programie uwzględniono następujący wymiar godzin:

- minimalna liczba godzin w całym cyklu edukacyjnym – 306 obligatoryjnych plus 714 godzin przeznaczonych na szkolenie sportowe,
- tygodniowa liczba godzin – 3 obligatoryjne godziny plus 7 godzin przeznaczonych na szkolenie sportowe,
- tygodnie dydaktyczne w jednym roku szkolnym – 34;

BUDŻET GODZIN - lekcje bez zajęć do wyboru.

| Przedmiot | Klasa I | Klasa II | Klasa III | 34 tygodnie dydaktyczne Razem |
|--|------------------|------------------|------------------|-------------------------------|
| Wychowanie fizyczne + Szkolenie sportowe | 3+7 (102+238) | 3+7 (102+238) | 3+7 (102+238) | 306+714 |

Wybór organizacyjny realizacji programu nauczania z wychowania fizycznego bez zajęć do wyboru wynika z ukierunkowanego rozwijania uzdolnień uczniów i nie przekreśla zaspokajania zainteresowań i motywacji uczniów.

Przykładowy podział godzin na realizację podstawy programowej i szkolenia sportowego w IV etapie edukacyjnym

| Dyscyplina | Klasa | Diagnoza sprawności | Trening zdrowotny | Sporty całego życia | Bezpieczna aktywność fizyczna i higiena osobista | Sport | Edukacja zdrowotna |
|-----------------------------------|--------------|---------------------|-------------------|---------------------|--|-----------|--|
| Piłka ręczna - szkolenie sportowe | I | 3 | 3 | 238 | 2 | - | Realizacja treści nauczania w dowolnym semestrze lub poszczególnych klasach. |
| | II | 3 | 3 | 238 | 2 | - | |
| | III | 2 | 3 | 238 | 2 | - | |
| Piłka siatkowa | I | 1 | 2 | 8 | 1 | 3 | |
| | II | 1 | 1 | 8 | 1 | 4 | |
| | III | - | 1 | 8 | 1 | 4 | |
| Koszykówka | I | 1 | 2 | 8 | 1 | 2 | |
| | II | 1 | 1 | 8 | 1 | 4 | |
| | III | - | 1 | 8 | 1 | 4 | |
| Unihokej | I | 1 | 1 | 8 | 1 | 2 | |
| | II | 1 | 1 | 8 | 1 | 1 | |
| | III | - | 1 | 8 | 1 | 1 | |
| Piłka nożna | I | 1 | 2 | 8 | 1 | 3 | |
| | II | 1 | 2 | 8 | 1 | 4 | |
| | III | - | 1 | 8 | 1 | 4 | |
| Gimnastyka | I | 1 | 3 | - | 2 | - | |
| | II | 1 | 3 | - | 2 | - | |
| | III | 1 | 3 | - | 1 | - | |
| Siłownia | I | 2 | 2 | 2 | 4 | - | |
| | II | 2 | 2 | 2 | 2 | - | |
| | III | 1 | 2 | 2 | 1 | - | |
| Lekkoatletyka | I | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | |
| | II | 2 | 1 | 1 | 1 | - | |
| | III | 2 | 1 | 1 | 1 | - | |
| Testy sprawności fizycznej | I | 2 | 3 | - | - | - | |
| | II | 2 | 2 | - | - | - | |
| | III | 2 | 2 | - | - | - | |
| Ruch przy muzyce | I | - | - | - | 1 | - | |
| | II | - | - | - | 1 | - | |
| | III | - | - | - | - | - | |
| Rekreacja/spory uzupełniające | I | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | |
| | II | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | III | - | 1 | - | - | - | |
| Łączna liczba godzin | I-III | 37 | 55 | 821 | 37 | 40 | 30 |

Zajęcia z wychowania fizycznego dla klasy sportowej powinny być tak ujęte w szkolnym planie pracy, aby uczniowie mogli realizować program z innych przedmiotów szkolnych bezpośrednio po lub przed zajęciami sportowymi (np. rano 2x tygodniowo, a po południu – 3x). W zależności od warunków bazowych placówki, należy uwzględnić w godzinowym rozkładzie zajęć czas na kąpiel i ewentualny dojazd uczniów po treningu do szkoły.

Proponuje się, aby realizowanie treści z zakresu innych dyscyplin sportowych, takich jak: piłka siatkowa, koszykówka czy piłka nożna, odbywało się w warunkach pełnej rywalizacji np. poprzez organizowanie zawodów w okresach przejściowych (po pierwszej i drugiej rundzie rozgrywek i w okresie przygotowawczym) oraz we wstępnej części treningu specjalistycznego. Przyczyni się to do wzrostu umiejętności i wiedzy z zakresu tych dyscyplin sportu, wpłynie na wszechstronny rozwój ucznia i zabezpieczy przed długotrwałą schematycznością ruchową treningu specjalistycznego, powodującą zmęczenie psychiczne.

W trakcie realizacji procesu szkolenia sportowego z zakresu piłki ręcznej proponujemy:

1. łączenie nauczania taktyki w formie ścisłej z zadaniami sprawnościowymi,
2. jako główną metodę doskonalenia koordynacji – stosowanie aerobiku i step aerobiku.

Zajęcia z aerobiku powinna przeprowadzać osoba specjalizująca się w tej dziedzinie.

Autorzy programu kładą duży nacisk na poziom umiejętności z zakresu sprawności ogólnej, zwłaszcza gimnastycznej, uważając ją nie tylko za szczególnie istotną w rozwoju ruchowym młodego człowieka, ale stanowiącą podstawę szkolenia specjalistycznego piłkarza ręcznego.

W ramach rocznego programu szkolenia sportowego zakłada się zorganizowanie dla uczniów dwóch obozów szkoleniowych, letniego i zimowego, oraz dodatkowo, stworzenie uczniom możliwości *uzyskania uprawnień instruktora i sędziego piłki ręcznej*. W programie letnich obozów sportowych należy uwzględnić zajęcia z zakresu sportów wodnych jak np. kajaki, pływanie, a zimą – z zakresu sportów zimowych takich jak łyżwiarstwo czy narciarstwo.

III. CELE KSZTAŁCENIA

1. Stymulowanie autoedukacyjnej aktywności fizycznej ucznia w celu podejmowania przez niego w przyszłości samodzielnych działań na rzecz zdrowia i higieny oraz dbałości o należyty poziom sprawności fizycznej, kondycji, prawidłowej postawy własnej oraz najbliższych, w szczególności:
 - uświadomienie potrzeby aktywności fizycznej przez całe życie;
 - stosowanie w życiu codziennym zasad prozdrowotnego stylu życia;
 - działanie jako krytyczny konsument sportu;
 - umiejętności sprzyjające zapobieganiu chorobom i doskonaleniu zdrowia fizycznego, psychicznego i społecznego.
2. Wszechstronny i harmonijny rozwój psychofizyczny.
3. Dążenie ucznia do osiągnięcia mistrzostwa sportowego w piłce ręcznej.
4. Przygotowanie ucznia do roli organizatora i uczestnika różnorodnych form aktywności ruchowej.
5. Przygotowanie ucznia do roli kibica widowisk sportowych.
6. Kształtowanie postaw moralnych i społecznych w oparciu o wartości tkwiące w sporcie, rekreacji i turystyce.
7. Rozwijanie wiedzy o kulturze własnego regionu i narodu i jej miejsca w integrującej się Europie.

Założone w programie cele, niosą ze sobą ogrom treści wychowawczych, które realizowane są w konkretnych sytuacjach dydaktyczno-wychowawczych, w każdym momencie procesu

kształcenia i wychowania. Dotyczą one tych sfer osobowości, które należy ukształtować, aby uczeń przyswoił sobie trwałe pozytywne *postawy* wobec określonych wartości kultury fizycznej:

- postawy wobec własnego ciała (budowy, sprawności, higieny i zdrowia),
- postawy wobec różnych form aktywności ruchowej,
- postawy wobec wypoczynku i zdrowego trybu życia.

Ze względu na to iż program przeznaczony jest dla uczniów szkoły średniej założone cele kierunkowe nastawione są na:

1. zdobycie umiejętności łączenia i samodzielnego stosowania w praktyce wiadomości z różnych dziedzin wiedzy w zakresie:
 - organizacji pracy i wypoczynku,
 - ruchu i zdrowia człowieka,
 - zasad higieny,
 - samokontroli bieżącego stanu organizmu na podstawie prostych prób czynnościowych i pomiaru tętna,
 - prezentowania własnego regionu i narodu, jego walorów i cech wyróżniających, turystyki krajoznawczej (wykorzystując z możliwości wymiany sportowej),
2. działania wychowawcze:
 - kształtowanie u zawodników kontrolowania własnych zachowań, panowania nad sobą w trakcie walki sportowej i na treningu,
 - egzekwowanie rzetelnego wywiązywania się ze swoich zadań indywidualnych i zespołowych,
 - rozwijanie inwencji twórczej w trakcie rozwiązywania zadań techniczno-taktycznych na boisku,
 - kształtowanie poczucia lojalności, solidarności wobec członków zespołu, przy jednoczesnym uświadamianiu sobie ich granic.

IV. PLANOWANIE SZKOLENIA SPORTOWEGO

Uwagi metodyczno-szkoleniowe

W trakcie *planowania mikrocyklu treningowego* musimy w nim znaleźć miejsce na naukę nowych i doskonalenie już poznanych elementów techniki i taktyki. Tworząc mikrocykl treningowy należy pamiętać, że zamyka się on w czasie przybliżonym do jednego tygodnia i wyodrębniamy w nim dwie fazy:

- fazę stymulującą,
- fazę odbudowującą.

Poszczególne fazy obejmują z reguły kilka jednostek treningowych. W typowym mikrocyklu fazy stymulujące przedzielone są okresem odbudowy, a dzień ostatni jest dniem aktywnego wypoczynku. Zasady te należy traktować elastycznie, uwzględniając kalendarz rozgrywek, gry kontrolne oraz warunki i możliwości. Ponieważ od IV-tego etapu szkolenia następuje wzrost objętości i intensywności treningowej, to i zakres stosowanych środków treningowych musi ulec zmianie. W pierwszym etapie okresu przygotowawczego stosuje się przede wszystkim ćwiczenia o charakterze wszechstronnym, a w miarę zbliżania się okresu startowego jak i w trakcie jego trwania, należy stosować ćwiczenia głównie o charakterze ukierunkowanym i specjalnym. Zmiana ta następuje wraz ze wzrostem intensywności zajęć przez co zawodnicy podnoszą umiejętności z zakresu sprawności specjalnej gwarantując nam uzyskanie i utrzymanie wysokiej formy sportowej w trakcie sezonu.

Należy pamiętać, że IV etap szkolenia to czas w którym kończy się okres dojrzewania i jest to odpowiedni moment do rozpoczęcia treningu siłowego ukierunkowanego na wzrost siły i masy mięśniowej. Trening z zakresu przygotowania motorycznego (siła i sprawność) powinien być kontynuacją poprzedniego etapu szkolenia (gimnazjum – III etap trening siły ukierunkowany na naukę poprawnej techniki). W oparciu o przygotowanie motoryczne III i IV etapu szkolenia możemy planować w treningu siły obciążenia o wartości 50-80% CM. Obciążenia o wartości 70-80% CM należy stosować w ćwiczeniach, w których nie występuje pionowe obciążenie kręgosłupa. Liczba jednostek treningowych w mikrocyklu ukierunkowanym na kształtowanie siły mięśniowej zazwyczaj wynosi od 2 do 3. Zalecamy przed każdym treningiem stosowanie indywidualnych ćwiczeń z taśmami rehabilitacyjnymi. Wykorzystując tego typu sprzęt wzmacniamy poszczególne grupy mięśniowe, kształtujemy koordynację oraz zmniejszamy ryzyko doznania urazów.

Przykład mikrocyklu treningowego uwzględniającego zajęcia dydaktyczne w szkole.

| Trening | Poniedziałek | Wtorek | Środa | Czwartek | Piątek | Sobota/ Niedziela |
|-----------------|---|--|---|---|---|----------------------|
| Przedpołudniowy | Akcent ind./grupowy | Akcent ind./grupowy | Akcent grupowy/zesp. | Cały zespół | Cały zespół | Mecze |
| | Zajęcia dydaktyczne w szkole | Technika <ul style="list-style-type: none"> szybkość z piłką Motoryka <ul style="list-style-type: none"> siła szybkość ind. tr. BR | Tech./Taktyka <ul style="list-style-type: none"> atak szybki: <ul style="list-style-type: none"> - grupowy - zespołowy szybkie wznowienie gry Motoryka <ul style="list-style-type: none"> - | Zajęcia dydaktyczne w szkole | Taktyka <ul style="list-style-type: none"> przygotowanie do meczu Motoryka <ul style="list-style-type: none"> SUR | |
| Popołudniowy | Tech./Taktyka <ul style="list-style-type: none"> obrona/atak: indywidualna we fragmentach gry 1x1, 2x2,3x3 Motoryka <ul style="list-style-type: none"> koordynacja akrobatyka SUR | Zajęcia dydaktyczne w szkole | Zajęcia dydaktyczne w szkole | Taktyka <ul style="list-style-type: none"> obrona/atak: - zespołowy Motoryka <ul style="list-style-type: none"> skoczność gibkość SUR | Zajęcia dydaktyczne w szkole | |

SUR – stabilizacja układu ruchowego.

Program zakłada doskonalenie obrony systemem 6:0 dopiero w ostatnim roku nauki w szkole, ponieważ wymaga ona odpowiedniego przygotowania psychomotorycznego i w miarę wysokich umiejętności zawodników z zakresu obrony strefowej 3:2:1, 5:1, 3:3, 4:2, które doskonalimy w pierwszych dwóch latach nauki w liceum. Natomiast doskonalenie

ataku pozycyjnego w klasie II i III jest poszerzone o zespołowe atakowanie ze zmianą miejsc. Z uwagi na światowe tendencje rozwojowe ataku szybkiego i jego znaczenia w grze zalecamy, aby przyjętą koncepcję drugiego tempa ataku szybkiego doskonalić i rozwijać już od klasy I LO. Opanowanie drugiego tempa ataku szybkiego (dążenie do uzyskania przewagi liczebnej) stanowić będzie podstawę do umiejętnego rozgrywania trzeciego tempa w dalszych etapach szkolenia. W trakcie planowania należy pamiętać, aby atak szybki doskonalić przynajmniej w tej samej proporcji co atak pozycyjny.

METODY KSZTAŁTOWANIA SPRAWNOŚCI MOTORYCZNEJ

Siła

Najbardziej korzystne są ćwiczenia siłowe dynamiczne, wykonywane ze średnim albo z małym obciążeniem. Wpływają one nie tylko na rozwój masy i siły ale również na wydolność układu krążeniowo-oddechowego (wytrzymałość).

Siłę mięśni należy rozwijać nie tylko przy użyciu specjalnych przyrządów i przyborów (atlas, sztanga), ale również poprzez pokonywanie oporu własnego jak i partnera oraz stosując regularnie ćwiczenia stabilizacyjne. Wpływa to na przyrost siły wszystkich podstawowych grup mięśniowych. Ponadto w ćwiczeniach siłowych należy wykorzystywać takie przybory jak: piłki lekarskie, hantle, gumy oraz przyrządy gimnastyczne: drabinki, ławeczki, drążki, poręcze. Planując trening siłowy należy uwzględnić różnicę w rozwoju fizjologicznym zawodników.

Skoczność

Jedną ze składowych decydujących o przygotowaniu sprawnościowym w piłce ręcznej jest skoczność. Z uwagi na duże obciążenia stawów kończyn dolnych liczba skoków dla zawodników o małym stopniu zaawansowania (wstępny etap specjalizacji) nie powinna przekraczać 100 powtórzeń w jednej jednostce treningowej. Podstawową metodą kształtowania skoczności jest metoda powtórzeniowa. Polecamy łączenie ćwiczeń skocznościowych z elementami taktyki w formie ściślejszej, co wpływa na dynamikę wykonywania zadań.

Szybkość

Poziom szybkości zależy od siły, skoczności, koordynacji i techniki. Dlatego też, należy zwracać uwagę na poprawność wykonywania ruchów i na rozwój siły dynamicznej. Podstawową drogą do kształtowania szybkości obejmujący IV i V etap przygotowania sportowego jest metoda powtórzeniowa, w której zadania wykonywane są z intensywnością submaksymalną i maksymalną. Tego rodzaju trening musi spełniać trzy podstawowe warunki:

- a. technika ćwiczenia winna zapewnić wykonanie ruchu z prędkością krańcową,
- b. ćwiczenia muszą być całkowicie opanowane, by podczas ich wykonywania zwracać uwagę jedynie na prędkość, nie zaś na sposób wykonania,
- c. czas ćwiczenia należy dobrać w taki sposób, by prędkość nie ulegała zmniejszeniu pod wpływem zmęczenia.

Gibkość

Ćwiczenia gibkościowe mają bezpośredni wpływ na zakres ruchu w poszczególnych stawach i uzależnione są od elastyczności mięśni i ścięgien. Aby uzyskać dobre efekty, należy ćwiczenia wykonywać wielokrotnie w seriach, po kilka powtórzeń w każdej serii. Polecamy stosowanie stretchingu. Na koniec treningu wskazane jest stosowanie samego rozciągania co pozwala na szybsze usunięcie zmęczenia fizycznego i psychicznego.

W zakresie kształtowania *koordynacji* zalecamy stosowanie aerobiku i step aerobiku prowadzone przez specjalistę w tym zakresie oraz zadań z zakresu piłki siatkówki, koszykówki, gimnastyki.

Wytrzymałość

Jest to zdolność do długotrwałego wykonywania pracy bez obniżania jej intensywności. Kształtując wytrzymałość doskonalimy:

1. procesy tlenowe (aerobowe), związane z możliwością maksymalnego zużycia tlenu przez organizm (wytrzymałość ogólna),
2. procesy beztlenowe (anareobowe), związane z możliwością zaciągania długu tlenowego (wytrzymałość specjalna),
3. wyrabiamy odporność psychiczną na zmęczenie.

Powyższe kryteria pozwalają nam wyróżnić cztery metody kształtowania wytrzymałości:

- *metoda ciągłą* (umiarkowana i stała intensywność). Przy pomocy tej metody doskonalimy wyłącznie procesy tlenowe. Z tej metody należy korzystać na wszystkich etapach szkolenia poprzez małe i duże zabawy biegowe. *Ze względu na małą intensywność ma zastosowanie w nauczaniu techniki i taktyki.*
- *metoda powtórzeniowa* (maksymalna intensywność). Stosując tę metodę, doskonalimy procesy beztlenowe charakterystyczne dla metod szybkościowych. Tę metodę stosuje się w celu kształtowania wytrzymałości szybkościowej. Jest to praca o charakterze szybkościowo-wytrzymałościowym i ma zastosowanie podczas *doskonalenia techniki.*
- *metoda interwałowa* (submaksymalna intensywność). Ta metoda wywołuje przemiany materii na bazie beztlenowych procesów energetycznych. W tym przypadku stosowanie jej w treningu piłkarza ręcznego jest najbardziej właściwe w *ćwiczeniach techniczno-taktycznych* doskonalących różne zadania atakowania i obrony. *Ze względu na duże obciążenie wewnątrzustrojowe, metodę tę stosuje się w szkoleniu z zawodnikami zaawansowanymi i na etapie szkolenia specjalistycznego.*
- *metoda zmienna* (intensywność duża). Stosując tę metodę, doskonalimy procesy tlenowo-beztlenowe. Metoda ta może być stosowana we wszystkich etapach treningowych i może być stosowana przy doskonaleniu *taktyki*

V. TREŚCI KSZTAŁCENIA I WYCHOWANIA

Z ZAKRESU:

1. SPRAWNOŚCI
2. UMIEJĘTNOŚCI
3. WIADOMOŚCI
4. POSTAW

1. SPRAWNOŚĆ.

KSZTAŁTOWANIE ZDOLNOŚCI KONDYCYJNO-KOORDYNACYJNYCH

Klasa I – III LO, wiek 17 / 19 lat.

Głównym celem zajęć z zakresu kształtowania zdolności kondycyjno - koordynacyjnych jest:

- Usprawnienie narządów i układów czynnościowych organizmu z uwzględnieniem tempa i poziomu rozwoju biologicznego ucznia poprzez:
 - stosowanie krótkich i długich wysiłków oddziałujących na układ krążenia i oddychania (szybkość, wytrzymałość),
 - stosowanie ćwiczeń mających na celu usprawnienie pracy mięśni w warunkach tlenowych i beztlenowych oraz wzmocnienie układu kostno – stawowego (siła),
 - stosowanie ćwiczeń zwinnościowych jako zbiór wielu różnych zdolności koordynacyjnych.

IV etap edukacji stanowi pod względem szkolenia sportowego, przejście z etapu ukierunkowanego do etapu specjalistycznego. Treści programowe zawarte poniżej, wyznaczają szeroki zakres środków, jakimi powinien posługiwać się trener podczas realizacji określonych zadań dla osiągnięcia celów z zakresu kształtowania sprawności motorycznej.

Dział ten został ujęty jednolicie dla klas I – III LO. Podstawową zasadą kształcenia szybkości, siły, skoczności, wytrzymałości i koordynacji w tym okresie jest stosowanie zróżnicowanych metod, form i środków treningowych. Odpowiedni ich dobór będzie miał wpływ na przygotowanie organizmu w przyszłości do maksymalnych i specjalistycznych wysiłków oraz będzie chronił zawodników przed przeciążeniami aparatu ruchowego i układów funkcjonalnych. Duże znaczenie na tym etapie szkolenia sportowego, należy przywiązywać do kształtowania i doskonalenia koordynacji ruchowej jako podstawy dobrego przygotowania sprawnościowego zawodnika. Wysoki poziom sprawności ogólnej, a koordynacji w szczególności, warunkuje przecież przebieg czynności ruchowych oraz tempo nabywania nowych umiejętności, o czym zapomina większość trenerów w pogoni za wynikiem sportowym. Doświadczenie pokazuje, że systematyczne zajęcia kształtujące indywidualną koordynację ruchową, głównie w formie aerobiku i step aerobiku, prowadzone w zespole męskim I ligi, wpłynęły na poprawę szybkości reakcji, orientacji i poczucia rytmu oraz na zdolność dostosowania i przestawienia się ruchowego (poruszanie się po boisku), co miało wpływ na skuteczność gry zespołu. Jednocześnie dowodzi to o wcześniejszych zaniedbaniach szkoleniowych w tym zakresie.

III, IV i V etap szkolenia sportowego to czas na kształtowanie i doskonalenie zdolności koordynacyjnych stanowiących bazę do nauczania i doskonalenia zadań techniczno-taktycznych. Systematyczne kształtowanie zdolności kondycyjno-koordynacyjnych wpływa na poprawę umiejętności technicznych oraz umożliwia wprowadzanie nowych aktów ruchowych o wyższym stopniu trudności. Dlatego też, zajęcia ogólnorozwojowe należy przeprowadzać dwa razy w tygodniu wprowadzając ćwiczenia o charakterze ukierunkowanym. Zaleca się prowadzenie zajęć na stadionie lekkoatletycznym lub w terenie otwartym.

1.1 SIŁA – dynamiczne i statyczne formy ruchu

1. Ćwiczenia wzmacniające mięśnie ramion i obręczy barkowej:

- uginanie ramion w podporze przodem z kłaśnięciem (pompki),
- podskoki na rękach – bokiem w lewo w prawo z pomocą współwiczącego,
- podskoki na rękach – w przód i w tył z pomocą współwiczącego,
- podchodzenie i schodzenie na rękach po pochylni z ławki gimnastycznej z pomocą współwiczącego,
- zwis na drążku podciąganie oburącz,
- rzuty piłką lekarską w przód znad głowy (3 – 5 kg),
- rzuty i podania piłką 1 kg,
- pad siatkarski,
- krążenia, wznosy, wymachy i wyprosty ramion z obciążeniem typu hantle, sztanga 10-20 kg, elastyczne gumy, ekspandory,
- ćwiczenia na przyrządzie typu „atlas”.

2. Ćwiczenia wzmacniające mięśnie nóg:

- przysiady, półprzysiady z przyborem i ze współwiczącym,
- podskoki, przeskoki, wyskoki dosiężne bez obciążenia i z obciążeniem typu sztanga,
- podejścia i podbiegi pod wzniesienia,
- ćwiczenia z obniżoną pracą nóg,
- ćwiczenia na przyrządzie typu „atlas”.

3. *Ćwiczenia wzmacniające mięśnie tułowia (brzucha i grzbietu):*
 - opady, skłony, skręty, skrętoskłony w różnych płaszczyznach, bez i z obciążeniem, (np. piłki lekarskie, sztanga lekka),
 - w leżeniu przodem i tyłem, wznosy tułowia, unoszenie nóg i rąk z zastosowaniem piłek lekarskich i lekkich sztang,
 - krążenia tułowia z piłką lekarską,
 - ćwiczenia ze współwiczającym,
 - ćwiczenia na przyrządzie typu „atlas”,
 - ćwiczenia stabilizacyjne.

1.2 SKOCZNOŚĆ - moc

1. Ćwiczenia skocznościowe w miejscu:
 - skoki jednonóż i obunóż,
 - naprzemianstronne wyskoki z ciężarem na barkach.
2. Skoki z rozbiegu.
3. Wieloskoki płaskie: z miejsca, z rozbiegu, na odległość, na miękkim i twardym podłożu
4. Wieloskoki przez przeszkody: z miejsca i z rozbiegu, jedno- i obunóż przez przybory (piłki lekarskie, ławki gimnastyczne, płotki, części skrzyni gimnastycznych).
5. Zeskoki w głąb (siła eksplozywna) – z uwagi na duże obciążenia stawów nie należy przekraczać 20 powtórzeń w jednej jednostce treningowej – stosować w III klasie.
6. Skoki sytuacyjne – głównie w treningu terenowym, wykorzystując naturalne przeszkody.
7. Skoki z maksymalną szybkością w krótkim przedziale czasowym.
8. Ćwiczenia techniczno - skocznościowe w zadaniach kompleksowych (np. seria skoków przez płotki zakończone zwodem i rzutem na bramkę).

1.3 SZYBKOŚĆ – cykliczne i acykliczne formy ruchu.

1. reagowanie na sygnały akustyczne i optyczne:
 - starty sytuacyjne z różnych pozycji,
 - szybka zmiana pozycji ciała
2. biegi po niewielkiej pochyłości terenu,
 - biegi po prostej i po łuku,
 - stary i biegi z maksymalną szybkością (metoda powtórzeniowa i interwałowa),
 - pokonywanie krótkich odcinków z nabiegu (biegi „lotne”),
 - biegi z przyspieszeniami (bieg z „wyłączeniem”),
 - skippingi,
 - gry i zabawy o akcencie szybkościowo - orientacyjnym.

1.4 WYTRZYMAŁOŚĆ – formy ruchu aerobowe i anareobowe.

1. Biegi ciągłe na długich dystansach z wykorzystaniem ukształtowania terenu oraz stadionu lekkoatletycznego,
 - marszobiegi,
 - biegi przełajowe,
 - Crossfit,
 - zabawy biegowe z elementami atletyki terenowej i ćwiczeniami ogólnorozwojowymi,
 - wielokrotne przebieżki na długich odcinkach,
 - trening obwodowy,
 - różne formy gier zespołowych.

1.5 KOORDYNACJA

1. Aerobik i step aerobik - łączenie ruchów i ćwiczeń w układy, z zachowaniem tempa i kierunku prowadzącego (odbicie lustrzane) kształtujące:

- zdolność różnicowania ruchu,
- zdolność łączenia ruchów oraz dostosowania i przestawienia się ruchowego,
- orientację i poczucie rytmu,
- szybkość reakcji,
- równowagę,

1. Ćwiczenia gimnastyczne - kontrola pozycji i ułożenia ciała w ćwiczeniach o zachwianej równowadze takich jak salta, przerzuty, przewroty.

2. Łączenie różnych czynności ruchowych np. z zakresu techniki, skoczności i zwinności,

- pokonywanie przeszkód,

3. Różne formy gier zespołowych,

4. Ćwiczenia z zastosowaniem nietypowych pozycji wyjściowych.

1.6 GIBKOŚĆ – dynamiczne i statyczne formy ruchu

1. ćwiczeń o dużej amplitudzie ruchu (dynamiczne):

- skłony proste i z pogłębianiem, krążenia, wymachy,

2. ćwiczenia z wytrzymaniem (statyczne):

- stretching.

2. KSZTAŁTOWANIE UMIEJĘTNOŚCI

A) UMIEJĘTNOŚCI TECHNICZNO-TAKTYCZNE Z ZAKRESU PIŁKI RĘCZNEJ

Trzyletni okres nauki w LO został podzielony na dwa etapy szkolenia sportowego: *wyrównanie poziomu i utrwalenie umiejętności techniczno-taktycznych*. Pierwszy etap (I kl.) podporządkowany jest doskonaleniu indywidualnych umiejętności technicznych zawodnika w celu nabycia przez niego pewności i świadomości działania. Drugi etap (II i III kl.) ukierunkowany został na doskonalenie i rozszerzanie zespołowych działań techniczno-taktycznych, a zawarte w nim indywidualne zadania nastawione są na dynamizowanie ruchów. Technika z piłką podporządkowana została w znacznym stopniu rozwiązaniom taktycznym.

Zalecamy, już w pierwszym etapie okresu przygotowawczego, wprowadzanie zespołowych rozwiązań taktycznych. Metoda łączenia zadań taktycznych w formie ścisłej z zadaniami o charakterze sprawnościowym w jedno kompleksowe zadanie dynamizuje proces nauczania.

Zyskujemy ponadto:

- na atrakcyjności zajęć,
- zwiększoną intensywność wprowadzając dodatkowe zadania sprawnościowe,
- zwiększoną motywację i koncentrację zawodników na zajęciach, co wpływa na lepsze rozumienie przez nich istoty założeń taktycznych oraz ich roli w zespole,
- więcej czasu na wytworzenie stereotypów ruchowych i przygotowanie taktyczne zespołu,
- dodatkową możliwość kształtowania dyscypliny i odpowiedzialności taktycznej zawodnika,
- możliwość wcześniejszego sprawdzania w grach kontrolnych założeń taktycznych.

Stosowanie powyższej metody wymaga od trenera opracowania zestawu ćwiczeń odzwierciedlających pełną myśl taktyczną.

W trakcie realizacji zadań specjalistycznych z zakresu piłki ręcznej, w pierwszym jak i w dwóch następnych latach szkolenia sportowego, należy wprowadzać np. we wstępnej części treningu, zadania z zakresu innych gier zespołowych. Zmodyfikowane dla potrzeb piłki ręcznej, zadania z zakresu piłki siatkowej, np. podanie oburącz sposobem siatkarskim do nagle pojawiającego się zawodnika będącego w pozycji rzutowej, pozwala na doskonalenie podań sytuacyjnych i szybkości reagowania. Również z zakresu piłki koszykowej, stosując różne odmiany zadań, możemy doskonalić elementy obrony i ataku z zakresu piłki ręcznej. Na przykład: w grze na jeden kosz, systemem 2 x 1, doskonalimy pracę rąk i nóg obrońcy oraz technikę zwodów i podań sytuacyjnych.

Doskonalenie gry z zakresu taktyki ataku pozycyjnego w I klasie LO, podporządkowane jest grupowemu atakowaniu ze zmianą miejsc, a w klasie II i III rozszerzone jest o atakowanie zespołowe ze zmianą miejsc i ma na celu:

- a. zwiększenie skuteczności gry,
 - b. zwiększenie widowiskowości gry
- poprzez:

- wymuszanie dynamicznego działania,
- wyrabianie nawyku atakowania ze zmianą miejsc,
- rozwijanie inwencji własnej ucznia,
- eliminowanie nieprzemyślanych, przypadkowych i pojedynczych zmian.

Proponuję, aby wprowadzenie obrony 6:0 zostało poprzedzone doskonaleniem w klasach I-II obrony strefowej 3:2:1, która może przechodzić w obronę 5:1, 3:3, 4:2.

W trakcie procesu szkoleniowego z zakresu systemów obrony należy zwracać uwagę na:

- indywidualne przygotowanie sprawnościowe,
- zaangażowanie w walkę o pozyskanie piłki,
- wyrobienie nawyku ciągłego ruchu i obserwacji przeciwnika,
- indywidualną odpowiedzialność za atakującego,
- współpracę grupową i zespołową,
- współpracę z bramkarzem.

Uważamy, że dopiero odpowiednio ukształtowane nawyki psychomotoryczne dają podstawę do wprowadzania obrony 6:0 wraz z jej odmianami – ofensywnej i defensywnej w klasie III.

Głównym zadaniem z zakresu ataku szybkiego, jest wyrobienie nawyku jego organizowania w każdej sytuacji po zdobyciu piłki i zespołowego rozegrania drugiego tempa za pomocą jak najmniejszej ilości podań.

2.1 TECHNIKA

PIERWSZY ROK KSZTAŁCENIA SPECJALISTYCZNEGO

Klasa I LO, wiek 17 lat.

Głównym zadaniem do realizacji na tym etapie kształcenia jest:

- wyposażenie ucznia w zasób wiedzy i umiejętności niezbędnych do podejmowania samodzielnych i świadomych działań w grze,
- doskonalenie poruszania się w ataku pozycyjnym i w ataku szybkim z uwzględnieniem zmiany tempa, kierunku i pozycji,
- doskonalenie elementów techniki gry w obronie,
- doskonalenie techniki chwytów, podań i zwodów,
- łączenie zadań technicznych z zadaniami sprawnościowymi.

2.1.1 PODANIA / CHWYTY

1. Podania ze zmianą odległości i w kontakcie z obrońcą:
 - podania prawą i lewą ręką / chwytów jednoręcz,
 - podania w ruchu / chwytów jednoręcz w ruchu,
 - podania z rotacją (duży zakres ruchu nadgarstka).

2.1.2 RZUTY

1. Doskonalenie techniki poznanych rzutów.
2. Rzut w wyskoku w 1, 2, 3, kroku.
3. Rzuty z podłoża w pierwszym kroku (szybkość), z nogi jednoimiennej do ręki rzucającej prawa-prawa.
4. Rzuty sytuacyjne – dobitka, „wrzutka”, przerzutka, z rotacją piłki.
5. Doskonalenie rzutów z różnych pozycji.

2.1.3 ZWODY

1. Doskonalenie zwodów bez piłki i z piłką:
 - w ćwiczeniach indywidualnych,
 - w zadaniach kompleksowych,
 - we fragmentach gry.

2.1.4 ZASŁONY

1. Doskonalenie zasłon dynamicznych i statycznych we fragmentach gry.

2.1.5 TECHNIKA GRY BRAMKARZA

1. Doskonalenie techniki poruszania się w bramce.
2. Doskonalenie technik obrony:
 - górnych,
 - półgórných,
 - dolnych..
3. Doskonalenie podań do ataku szybkiego w formie ścisłej:
 - podania krótkie,
 - podania długie.

2.1.6 TAKTYKA GRY BRAMKARZA

1. Ustawienie się bramkarza w stosunku do toru lotu piłki.
2. Obserwacja piłki i ręki rzucającej.
3. Podanie od bramki do najbliższego zawodnika.
4. Współpraca z obroną przy rzutach/wolnych.
5. Długie podanie do ataku szybkiego.

DRUGI I TRZECI ROK KSZTAŁCENIA SPECJALISTYCZNEGO

Klasa II – III LO, wiek 18/19 lat.

Główne zadania do realizacji w II i III klasie:

- Wyposażenie ucznia w zasób wiedzy i umiejętności niezbędnych do wykonywania w grze różnorodnych zadań z zakresu techniki:
 - doskonalenie przyjęcia piłki w ruchu w celu wykonania zamierzonego zadania technicznego np. zwodu, rzutu,

- doskonalenie umiejętności chwytów, podań półgórných i sytuacyjnych we fragmentach gry.
- doskonalenie umiejętności gry w obronie z wykorzystaniem poznanych technik reagowania wobec zawodnika atakującego z piłką i bez piłki

2.1.7 PODANIA

1. Doskonalenie podań z uwzględnieniem dokładności i szybkości wykonania (np. limitowanie czasem ilości powtórzeń).
2. Doskonalenie podań z uwzględnieniem taktycznych zadań.
3. Doskonalenie podań sytuacyjnych:
 - podania z kozłem,
 - podania przez koło,
 - wrzutki.

2.1.8 RZUTY

1. Doskonalenie poznanych rzutów poprzez:
 - szybkość,
 - skracanie czasu na wyprowadzenie rzutu,
 - zmniejszanie ilości kroków,
 - szybkość ręki rzucającej.
2. Świadomy wybór rodzaju rzutu wynikający z umiejętności oceny sytuacji w grze.
3. Doskonalenie rzutów sytuacyjnych (przerzutka, dobitka, z rotacją).

2.1.9 ZWODY

1. Doskonalenie poznanych zwodów przyjmując za punkt wyjścia:
 - szybkość,
 - sugestywność wykonania.

2.1.10 ZASŁONY

1. Doskonalenie zasłon z piłką i bez piłki w zadaniach grupowych i zespołowych.

2.1.11 TECHNIKA GRY BRAMKARZA

1. Doskonalenie techniki interwencji podczas obrony rzutów z różnych pozycji.
2. Doskonalenie różnych sposobów obrony rzutów w sytuacji sam na sam z zawodnikiem atakującym.
3. Doskonalenie wyprowadzenia piłki do ataku szybkiego w formie gry.

2.1.12 TAKTYKA GRY BRAMKARZA

1. Współpraca z obroną.
2. Ustawienie się przy rzutach karnych i wolnych.
3. Wyprowadzenie ataku szybkiego podaniem od bramki do zawodnika najbliższego będącego w najkorzystniejszej sytuacji.

2.2. TAKTYKA

PIERWSZY ROK KSZTAŁCENIA SPECJALISTYCZNEGO

Klasa I LO, wiek 17 lat.

Główne zadania do realizacji:

- Kształtowanie wszechstronności zawodnika w grze.
- Doskonalenie indywidualnych i grupowych umiejętności techniczno-taktycznych z uwzględnieniem zadań na poszczególnych pozycjach.
- Nauka zachowania dyscypliny taktycznej w różnych systemach obrony z uwzględnieniem indywidualnych i zespołowych sposobów reagowania.
- Doskonalenie szybkiego przestawiania się obrona – atak.

2.2.1 OBRONA

1. Aktywna obrona 3:2:1, 5:1, (3:3).
2. Obrona kombinowana 5:0+1, 4:0+2.
3. Zachowanie aktywnej gry obrońców przy zmianie ataku na 2:2:2.
4. Doskonalenie umiejętności taktycznych:
 - pewność działania (obserwacja gry zawodnika w obronie)
 - współpraca,
 - przekazywanie,
 - wyrównanie w linii,
 - doskonalenie bloku pojedynczego i podwójnego.

2.2.1 ATAK POZYCYJNY

1. Doskonalenie indywidualnych zadań taktycznych na przyporządkowanych pozycjach z zwróceniem uwagi na:
 - zabezpieczenie piłki,
 - zachowanie szerokiego ustawienia,
 - atak prostopadły – „wiązący” na i między dwóch obrońców,
 - ponowienie ataku ze zmianą kierunku
 - gra bez piłki,
 - stosowanie zasłon,
 - zmienność tempa gry,
 - stosowanie podań odwróconych
 - stosowanie zmian pozycji.
2. doskonalenie grupowych zadań taktycznych z uwzględnieniem zmian pozycji.

2.2.2 ATAK SZYBKI

1. Doskonalenie bezpośredniej formy ataku szybkiego (I-sze tempo).
2. Nauka pośredniego ataku szybkiego (II-gie tempo).
3. Opanowanie zasad i nawyku szybkiego wznowienia gry od środka.

DRUGI I TRZECI ROK KSZTAŁCENIA SPECJALISTYCZNEGO

Klasa II - III LO wiek 18/19 lat

Główne zadania do realizacji:

- Doskonalenie umiejętności techniczno-taktycznych z uwzględnieniem pozycji gry.
- Doskonalenie ataku ze zmianami pozycji (atak-2:1:3, 2:2:2).
- Wprowadzanie nowych zadań grupowych i zespołowych z zakresu taktyki.
- Doskonalenie gry przeciwko różnym systemom obrony.
- Doskonalenie poznanych systemów obrony oraz wprowadzenie obrony docelowej 6:0.

2.2.3 OBRONA

1. Obrona 3:2:1, 5:1.
2. Obrona kombinowana 5:0 +1, 4:0+2 (luźne i krótkie krycie).
3. Obrona 6:0.
4. Doskonalenie umiejętności do natychmiastowego przechodzenia z defensywnego działania obrony na działania aktywne i antycypacyjne.
5. Stosowanie różnych systemów w grze.

2.2.4 ATAK POZYCYJNY

1. Doskonalenie gry na przyporządkowanych pozycjach z zwróceniem uwagi na realizowanie indywidualnych i grupowych zadań taktycznych.
2. Doskonalenie ataku pozycyjnego z uwzględnieniem zadań grupowych i zespołowych poprzez zmiany pozycji przeciwko różnym systemom obrony.
3. Skracanie fazy przygotowawczej w ataku pozycyjnym (zmiana tempa gry).

2.2.5 ATAK SZYBKIE

1. Doskonalenie i rozwijanie gry z II-go tempa ataku szybkiego (płynne przechodzenie do III-go tempa) z różnych systemów obrony.
2. Doskonalenie i rozwijanie umiejętności techniczno-taktycznych szybkiego wznowienia gry od środka z uwzględnieniem zadań grupowych i zespołowych.

B) UMIEJĘTNOŚCI O CHARAKTERZE UTYLITARNYM I REKREACYJNO-SPORTOWYM

2.3.1. PIŁKA SIATKOWA

- odbicia piłki sposobem oburącz górnym i dolnym, w postawie wysokiej, niskiej, o zachwianej równowadze,
- odbicia piłki jednorącz w padzie,
- wystawienie, zbiecie, blok,
- zagrywka dolna i górna,
- małe gry (1x1, 2x2, 3x3)
- gra szkolna i właściwa,
- sędziowanie i protokolowanie.

2.3.2. KOSZYKÓWKA

- kozłowanie piłki w ruchu ze zmianą tempa i kierunku, z omijaniem przeciwnika i obserwacją pola gry,
- podania piłki jednorącz, oburącz, kozłem, hakiem,
- prowadzenie piłki w trójkach, dwójkach, z kryciem przeciwników,
- rzuty do kosza z różnych pozycji,
- zwody (ruchem tułowia, rękami, piłką), obroty zatrzymania,
- fragmenty gry, gra szkolna i właściwa,
- sędziowanie i protokołowanie.

2.3.3. PIŁKA NOŻNA

- przyjęcia i podania piłki,
- prowadzenie piłki, zwody, drybling, żonglerka,
- strzały do bramki z różnych pozycji,
- gra szkolna, właściwa i we fragmentach gry,
- sędziowanie i protokołowanie.

2.3.4. GIMNASTYKA

- Ćwiczenia kształtujące estetykę ruchów,
- Ćwiczenia równoważne na przyrządach i wolne,
- Ćwiczenia zwinnościowo-akrobatyczne:
 - łączone przewroty w przód i w tył z miejsca, marszu, biegu, odbicia jednonóż i obunóż,
 - stanie na RR oraz zakończone przewrotem w przód z asekuracją,
 - przerzuty bokiem z miejsca, marszu, biegu, podskoków zmiennych,
 - mostek,
 - piramidy dwójkowe i według inwencji uczniów,
- skoki gimnastyczne (kuczny, odwrotny, rozkroczny, zawrotny),
- zwisy i podpory,
- samoochrona i asekuracja współwiczającego.

2.3.5 LEKKOATLETYKA I ATLETYKA TERENOWA

- technika biegów krótkich,
- rozkładanie sił na długich i średnich dystansach,
- pokonywanie przeszkód terenowych,
- zabawy biegowe (mała, duża) i terenowe,
- technika pokonywania płotków,
- przekazywanie pałeczki sztafetowej,
- rzuty i pchnięcia sprzętem typowym i nietypowym,
- skoki w dal, wzwyż, wieloskoki.

2.3.6. ĆWICZENIA MUZYCZNO-RUCHOWE

- aerobik,
- step aerobik,
- elementy gimnastyki artystycznej,
- taniec towarzyski.

2.3.7 SPORTY UZUPEŁNIAJĄCE DO WYBORU PRZEZ NAUCZYCIELA

(w zależności od możliwości i warunków bazowych szkoły oraz na obozach sportowych latem i zimą)

- łyżwiarstwo,
- narciarstwo biegowe, zjazdowe,
- pływanie,
- kajakarstwo,
- rowery wodne,
- badmington,
- tenis stołowy, ziemny,
- turystyka rowerowa,
- ringo.

We wszystkich formach rekreacyjnej aktywności ruchowej należy zwracać uwagę na rozwijanie umiejętności:

- technicznych,
- organizowania i sędziowania zawodów,
- kulturalnego kibicowania,
- samodzielnego doboru ćwiczeń kształtujących odpowiednich do danej aktywności ruchowej.

3. PRZEKAZ WIADOMOŚCI

1. Wiadomości związane z funkcjonowaniem organizmu i prozdrowotnym stylem życia – trening zdrowotny:

- funkcjonowanie i budowa narządów i układów czynnościowych organizmu,
- praca tlenowa i beztlenowa – wpływ wysiłku fizycznego na rozwój organizmu, ocena stopnia ryzyka,
- szkodliwość nieumiejętnego stosowania ćwiczeń fizycznych,
- szkodliwość dopingu w sporcie,
- zapobieganie wadom postawy i przyczyny ich powstawania,
- zasób ćwiczeń kompensacyjno-korekcyjnych,
- choroby cywilizacyjne uwarunkowane niedostatkami ruchu,
- higiena warunkiem zdrowia:
 - sposoby hartowania organizmu,
 - zasady racjonalnego żywienia we wszystkich okresach życia, wskaźnik BMI,
 - higiena pracy umysłowej i fizycznej,
 - sposoby relaksacji i odreagowania stresów,
 - zagrożenie wieku młodzieńczego – nikotynizm, alkoholizm, narkomania,
 - zasady wypoczynku po intensywnym wysiłku,
- zachowanie się w obliczu nagłych wypadków i zachorowań,
- krytyczna analiza informacji medialnych dotyczących zdrowia i sportu.

2. Wiadomości związane z kształtowaniem sprawności i aktywności fizycznej oraz rozwoju fizycznego:

- pojęcie sprawności fizycznej, parametry jego oceny, planowanie programu aktywności fizycznej dostosowanego do indywidualnych potrzeb w zależności od okresu życia i rodzaju wykonywanej pracy i różnych czynników,
 - metody oraz zasób ćwiczeń kształtujące sprawność kondycyjną i koordynacyjną,
 - sposoby samokontroli i samooceny sprawności fizycznej, testy,
 - rola i znaczenie rozgrzewki oraz zasady jej przeprowadzania,
 - rozwijanie sprawności fizycznej z wykorzystaniem różnorodnych przyrządów i przyborów oraz warunków terenowych,
 - terminologia sportowa.
3. Wiadomości związane z organizacją zajęć ruchowych:
- przepisy i sędziowanie poznanych form rekreacyjno-sportowych,
 - zasady bezpieczeństwa w czasie organizacji poznanych form aktywności ruchowej, sposoby asekuracji i samoasekuracji,
 - zasady *fair play* oraz kulturalnego kibicowania,
 - historia piłki ręcznej, sportu, olimpiad.

4. KSZTAŁTOWANIE POSTAW - EDUKACJA ZDROWOTNA

W zakresie kształtowania postaw program zakłada:

- ukazywanie celowości dbania o zdrowie własne i innych oraz branie odpowiedzialności,
- samodoskonalenie sprawności psychicznej w tym m.in. zwiększanie poczucia własnej wartości, wiary w siebie, podejmowania decyzji, przekazywanie informacji zwrotnych, odbieranie krytyki, itp., przyczyny i skutki stereotypów i stygmatyzacji osób chorych psychicznie,
- kształtowanie nawyków higienicznych, badania profilaktyczne – samobadanie i samokontrola zdrowia, prawa pacjenta,
- zasady racjonalnego gospodarowania czasem,
- kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez wdrażanie do systematycznego uprawiania w przyszłości różnych form aktywności ruchowej, ukazywanie ich walorów rekreacyjnych i rodzinnych,
- planowanie projektów na wybrane tematy dotyczące zdrowia, pozyskiwanie sojuszników,
- rozwijanie umiejętności odpowiedzialnego współdziałania z partnerem i z zespołem,
- wdrażanie do kulturalnego kibicowania, kształtowanie pozytywnych uczuć prospołecznych, zasada czystej gry w życiu i sporcie,
- rozwijanie postaw patriotycznych poprzez przekazywanie wiedzy o kulturze własnego regionu i narodu oraz miejsca w integrującej się Europie,

VI. OPIS ZAŁOŻONYCH OSIĄGNIĘĆ UCZNIĄ :

1) PO ZAKOŃCZENIU IV ETAPU EDUKACJI

UCZEŃ POWINIEN:

1. umieć dokonać samooceny potrzeb ruchowych na podstawie pomiaru podstawowych właściwości somatycznych i fizjologicznych oraz samokontroli sprawności fizycznej za pomocą dowolnie wybranych testów
2. znać i stosować zasady aktywnego wypoczynku między ćwiczeniami, oraz ćwiczeń relaksacyjnych,
3. znać wpływ wysiłku podczas pracy tlenowej i beztlenowej na zmianę parametrów wydolnościowych organizmu,
4. umieć stosować ćwiczenia kształtujące prawidłową postawę ciała oraz sprawność fizyczną i ruchową,
5. umieć przygotować się do zajęć treningowych,
6. znać sposoby zapobiegania kontuzjom,
7. umieć udzielić pierwszej pomocy w sytuacjach urazowych,
8. potrafić zorganizować i aktywnie uczestniczyć w indywidualnych i zespołowych formach aktywności sportowej i turystycznej,
9. potrafi zorganizować i przeprowadzić zajęcia sportowo-rekreacyjne z zakresu piłki siatkowej i koszykówki oraz l.a,
10. wiedzieć jak wykorzystać warunki terenowe do samodoskonalenia sprawności,
11. potrafić przyjąć odpowiedzialność za zdrowie swoje i innych (zwłaszcza w przyszłości swojej rodziny).
12. stymulować siebie i innych do aktywnego spędzania czasu wolnego, wyjaśnić związek pomiędzy aktywnością fizyczną i żywieniem a dobrym samopoczuciem,
13. umieć omówić sposoby zapobiegania chorobom cywilizacyjnym uwarunkowanym niedostatkami ruchu,
14. umieć wyjaśnić na czym polega praca nad sobą,
15. znać podstawowe prawa pacjenta oraz co sam może zrobić, aby stworzyć środowisko sprzyjające zdrowiu.

2) PO V ETAPIE SZKOLENIA SPECJALISTYCZNEGO

Po V etapie szkolenia specjalistycznego, zawodnik jest w pełni przygotowany pod względem sprawnościowo-technicznym do kontynuowania kariery sportowej w kategorii seniora w klubach I-szej i II-giej ligi.

Kończąc ten etap zawodnik powinien **umieć:**

1. rozwiązywać w obronie sytuacje licznie równe i mniejsze,
2. współdziałać w rozwiązywaniu sytuacji taktycznych w obronie i ataku,
3. wykorzystać swoje umiejętności techniczno-taktyczne przeciwko różnym systemom obrony,
4. stosować atak prostopadły,
5. stosować atak prostopadły wiążący – na zewnątrz i do środka,
6. stosować ponowienie ataku ze zmianą kierunku,
7. współpracować z partnerami na sąsiednich pozycjach,
8. zastosować różne warianty rzutowe w zależności od sytuacji boiskowej,

9. zastosować podania w specyficznych sytuacjach gry (np. podanie z kozłem przez pole karne i do zawodnika znajdującego się na obwodzie koła),
10. zagrać przynajmniej na dwóch pozycjach ataku i obrony,
11. brać odpowiedzialność za indywidualne, grupowe i zespołowe zadania taktyczne w obronie i w ataku,
12. wykonać atak wielopozycyjny ze zmianą miejsc w zadaniach grupowych i zespołowych,
13. stosować zasady indywidualnego i zespołowego atakowania szybkiego (szybkie wznowienie gry), przestrzegać taktycznych zasad w drugiego i trzeciego tempa ataku szybkiego,
14. współpracować z bramkarzem przy organizacji ataku szybkiego i działań defensywnych (np. blok).
15. Bramkarz powinien **umieć**:
 - stosować, w zależności od wysokości i miejsca rzutu piłki, techniki obrony rzutów: górnych, półgórnych, dolnych,
 - ustawiać się do piłki przy rzutach z pozycji skrzydłowego, obrotowego, rozgrywającego,
 - ustawiać się przy rzutach karnych i wolnych,
 - współpracować z obroną,
 - stosować podania krótkie i długie do ataku szybkiego.

Dodatkowo, po ukończeniu szkoły średniej, uczeń może uzyskać:

- tytuł instruktora piłki ręcznej,
- uprawnienia sędziego piłki ręcznej.

Program zakłada umożliwienie uczestnictwa w zorganizowanych przez szkołę np. przy współdziałaniu wojewódzkich ZPR, kursach sędziowskim i instruktorskim z zakresu piłki ręcznej. Wymienione kursy mogą rozpoczynać się już od klasy drugiej i przeznaczone są dla tych uczniów, którzy chcą rozwijać swoje zainteresowania również poprzez uzyskanie dodatkowych uprawnień.

VII. PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW

1. Przy realizacji programu zaleca się zaplanowanie 5 jednostek treningowych w tygodniu, w tym 2 razy zajęcia o charakterze ogólnorozwojowym.
2. Z każdym rokiem należy zwiększać intensywność i objętość ćwiczeń ogólnorozwojowych jak i technicznych.
3. Należy przestrzegać zasad odnowy biologicznej zawodnika.
4. Celem niedopuszczenia do przeciążenia organizmu stosować zasadę różnorodności w zakresie objętości i intensywności treningu.
5. Należy dbać o wysoki poziom sprawności ogólnej wychowanków, zwłaszcza z zakresu umiejętności gimnastycznych.
6. Zaleca się stosowanie zajęć rytmiczno-muzycznych jak aerobik i step aerobik (prowadzonych przez specjalistę) wyrabiających orientację, koncentrację oraz poprawiających koordynację ruchową.
7. Zaleca się wykorzystywanie zadań z zakresu innych dyscyplin sportowych również w zajęciach specjalistycznych z piłki ręcznej.

8. Dobór treści powinien być taki, aby się one wzajemnie wspierały i uzupełniały.
9. Wprowadzać dużo ćwiczeń w formie współzawodnictwa w celu wykorzystywania, naturalnego w tym okresie rozwoju zawodnika, przejawu chęci walki.
10. W treningu specjalistycznym stopniować intensywność aż do startowej włącznie z uwzględnieniem cykli i mikrocykli treningowych.
11. Zaleca się łączenie zadań technicznych i taktycznych z zakresu ataku pozycyjnego z ćwiczeniami sprawnościowymi.
12. Duży nacisk kłaść na formę pośrednią ataku szybkiego (drugie i trzecie tempo ataku szybkiego).
13. Obronę 3:2:1, 5:1, traktować jako etap wprowadzający do obrony docelowej 6:0 (kl. III).
14. Zaleca się w okresie letnim przeprowadzać zajęcia biegowe w terenie otwartym np. na stadionie la. (pełna kontrola, korygowanie techniki biegu).
15. Zaleca się przeprowadzenie testu INKF bezpośrednio po zakończeniu rozgrywek i po letnim okresie przygotowawczym.
16. W rocznym cyklu szkoleniowym należy zapewnić przynajmniej dwa obozy szkoleniowe - zimowy, letni. W ich programie, w zależności od warunków bazowych, uwzględnić realizację zadań z zakresu sportów zimowych i letnich takich jak narty, sanki, łyżwy, rowery, kajaki, pływanie.
17. Zadania treningowe należy uatrakcyjniać poprzez wykorzystywanie różnego rodzaju przyborów i sprzętu sportowego.
18. Udział w zawodach zgodnie z kalendarzem imprez sportowych.
19. Należy wykorzystywać podróże sportowe do zapoznawania uczniów z kulturą danego regionu oraz do rozwijania ich wiedzy na temat kultury własnego narodu i jej miejsca w integrującej się Europie.
20. Program powinien być realizowany w pełnowymiarowej hali do piłki ręcznej z pełnym zabezpieczeniem w sprzęt sportowy i siłownię.
21. Należy stworzyć uczniom warunki do uzyskania tytułu instruktora oraz sędziego piłki ręcznej, poprzez organizację kursów szkoleniowych

VIII. METODY OCENY ZAMIERZONYCH OSIĄGNIĘĆ

Wszystkie oceny spełniają swoje zadanie wtedy, gdy pozwalają na stawianie diagnoz, a przez to ułatwiają planowanie następnej pracy. Dlatego też ocenę sprawności ogólnej należy dokonywać w oparciu o test INKF lub MTSF. Zdaniem autora, test INKF jest najbardziej przydatny do oceny poziomu sprawności ogólnej piłkarza ręcznego. Wyniki testu INKF pozwalają trafnie ocenić sprawnościowy i wolicjonalny poziom zawodnika oraz skuteczność stosowanych metod i środków treningowych przez nauczyciela. Najlepszym terminem na jego przeprowadzenie jest czas po zakończeniu okresu przygotowawczego (sierpień, wrzesień). Za pomocą testu INKF otrzymujemy informację o indywidualnych brakach w zakresie wytrzymałości, szybkości, skoczności, mocy ramion i zwinności, a bieg na 300 m daje informację o nastawieniu zawodnika do walki sportowej.

Wydolność fizyczną zawodnika ocenić możemy stosując np. test norweski (BIP test) lub bieg 12-minutowy (test Coopera), natomiast poziom opanowania elementów techniki, za pomocą próby Czerwińskiego.

Przy ocenie elementów techniczno-taktycznych duże znaczenie ma prowadzenie obserwacji indywidualnej zawodnika w trakcie zawodów kontrolnych lub mistrzowskich.

Zapis ten pozwoli nam na ocenę skuteczności rzutowej i efektywności gry. Ilość popełnionych błędów technicznych, rzutów nieskutecznych, da nam odpowiedź o jego przygotowaniu techniczno-sprawnościowym.

Z zakresu kształcenia ogólnego (koszykówka, p. siatkowa, p. nożna, gimnastyka, la.) oceny z wybranych umiejętności ruchowych dokonujemy stosując sprawdziany opracowane przez nauczyciela na zakończenie danego działu tematycznego.

Proponowane formy oceniania zakładają wystawianie ocen na koniec semestru i na koniec roku szkolnego i obejmują:

- analizę postępu sprawności ogólnej ucznia (test INKF, MTSF, BIP, test Coopera),
- analizę umiejętności techniczno – taktycznych ucznia z zakresu piłki ręcznej,
- analizę umiejętności technicznych z wybranych dyscyplin sportowych - co najmniej z dwóch poza piłką ręczną i z jednej dyscypliny indywidualnej,
- analizę:
 - frekwencji (systematyczność),
 - aktywności (zaangażowanie),
 - postaw (edukacja zdrowotna).

Ostatnie trzy składowe oceny końcowej analizujemy na podstawie systemu plusów i minusów gromadzonych przez ucznia w czasie całego semestru. I tak:

Ocena za postęp w zakresie sprawności i umiejętności gry na podstawie przeprowadzanego na zakończenie sezonu testu sprawności ogólnej INKF i obserwacji statystycznej:

- *celująca (6)*, poprawa wyników we wszystkich pięciu próbach i ocenach gry,
- *bardzo dobra (5)*, poprawa wyników w czterech próbach bez obniżenia wyniku jednej próby, poprawa oceny gry,
- *dobra (4)*, poprawa wyników trzech prób, obniżenie wyniku w co najwyżej jednej próbie, stabilizacja oceny gry,
- *dostateczna (3)*, utrzymanie wyników na tym samym poziomie w trzech próbach, a pogorszenie w dwóch próbach, stabilizacja oceny gry,
- *dopuszczająca (2)*, uzyskanie wyników na tym samym poziomie w dwóch próbach, a obniżenie wyników trzech prób i oceny gry,
- *niedostateczna (1)*, obniżenie wyników we wszystkich próbach i w ocenie gry.

Ocena za aktywność na zajęciach

celująca (6), udział we wszystkich zajęciach,

- *bardzo dobra (5)*, jedna nieobecność usprawiedliwiona,
- *dobry (4)*, dwie nieobecności nieusprawiedliwione,
- *dostateczna (3)*, trzy nieobecności nieusprawiedliwione,
- *dopuszczająca (2)*, cztery nieobecności nieusprawiedliwione
- *niedostateczna (1)*, pięć i więcej nieobecności nieusprawiedliwionych.

Ocena za postawę

- *celująca (6)*, same plusy,
- *bardzo dobra (5)*, plusy z maksymalnie jednym minusem,
- *dobra (4)*, zdecydowana przewaga plusów nad minusami,
- *dostateczna (3)*, minusy nieznacznie przeważają nad plusami,
- *dopuszczająca (2)*, minusy zdecydowanie przeważają nad plusami,
- *niedostateczna (1)*, same minusy.

IX. BIBLIOGRAFIA:

1. Bielski J., Życie jest ruchem, Poradnik dla nauczycieli wychowania fizycznego, Wydawca Urząd Kultury Fizycznej i Sportu, Warszawa 1996.
2. Bondarowicz M., Forma zabawowa w nauczaniu sportowych gier zespołowych, Wydawca Sport i Turystyka, Warszawa 1983.
3. Breguła T., Piłka ręczna – Lata doświadczeń, Wydawca COS, Resortowe Centrum Metodyczno-Szkoleniowe, Warszawa 1996.
4. Czajkowski Z., Nauczanie Techniki Sportowej, Wydawca Resortowe Centrum Metodyczno-Szkoleniowe Kultury Fizycznej i Sportu, Warszawa 1991.
5. Czerska Ewa, Program Wychowania Fizycznego o Profilu Rekreacyjno-Zdrowotnym dla gimnazjum i liceum „Wybierz Sam”.
6. Czerwiński J., Piłka ręczna – wybrane elementy teorii i treningu, Wydawca Związek Piłki Ręcznej w Polsce, Warszawa 2014.
7. Czerwiński J., Piłka Ręczna – Trening, Gdańsk WSWF 1978.
8. Czerwiński J., Piłka Ręczna – Trening, Gdańsk AWF 1988.
9. Czerwiński J., Charakterystyka gry w piłkę ręczną, Wydawca AWF w Gdańsku 1996.
10. Dietrich Harre, Michael Hauptmann, Szybkość i Trening Szybkości, Dietrich Harre, Leopold Winfred, Wytrzymałość Siłowa i Trening Wytrzymałości Siłowej, Wydawca Resortowe Centrum Metodyczno-Szkoleniowe, Warszawa 1991.
11. Dietrich Spate, 3. Welle – Die taktischen Innovationen, Analyse WM 2001, Handball Training 3+4/2001, s 4 – 39.
12. Hinnerk Hrdina und Gunter Bottcher, Erfolgreiche Spielmacher sind Allrounder, Handball Training 11+12/98, s 4 – 11.
13. Komorowska H., O programach prawie wszystko, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1999.
14. Koszyc T., AWF Wrocław, Konstruowanie Programu Autorskiego Z Przedmiotu Wychowanie Fizyczne, Lider nr 1, 2001 s. 5 – 6.
15. Lepczyk M., Jegierski R., Krypa J., „Biblioteczka Reformy” zeszyt nr 26 o wychowaniu fizycznym, Wydawca Ministerstwo Edukacji Narodowej, Warszawa 2000.
16. Lozański H. – praca zbiorowa, Sport Dzieci i Młodzieży, Wydawca Resortowe Centrum Metodyczno-Szkoleniowe Kultury Fizycznej i Sportu, Warszawa 1994.
17. Marciniak J., Zbiór ćwiczeń koordynacyjnych i gibkościowych, Wydawca Resortowe Centrum Metodyczno-Szkoleniowe Kultury Fizycznej i Sportu, Warszawa 1990.
18. Norkowski H., Piłka ręczna – Bramkarz. Zasady gry, Technika, Taktyka, Trening, Wydawca AWF Warszawa 1996.
19. Norkowski H., Noszczak J., Piłka ręczna – zbór testów, Wydawca Związek Piłki Ręcznej w Polsce, Warszawa 2001.
20. Nowiński W., Rola trenera w nowoczesnej koncepcji gry w piłkę ręczną, Wydawca Centralny Ośrodek Sportu, Warszawa 2000.
21. Nowiński W., Piłka ręczna – Wyszkolnienie indywidualne, Wydawca Centralny Ośrodek Sportu, Warszawa 2002
22. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 26 lutego 2002 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego (Dz. U z 2002 r. Nr 51, poz. 458).
23. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 lipca 2002 r. w sprawie warunków tworzenia, organizacji oraz działania klas i szkół sportowych oraz szkół mistrzostwa sportowego.

24. Sozański H., Witczak T., Trening Szybkości, Wydawca Sport i Turystyka, Warszawa 1981.
25. Sozański H., Zaporozom W., Kierowanie Jako Czynniki Optymalizacji Treningu, Wydawca Resortowe Centrum Metodyczno-Szkoleniowe Kultury Fizycznej i Sportu, Warszawa 1993.
26. Spieszny M., Walczyk L., Piłka ręczna – Program Szkolenia Dzieci i Młodzieży, Wydawca Centralny Ośrodek Sportu, Warszawa 2001.
27. Starzyński T., Sozański H., Trening Skoczności, Wydawca Resortowe Centrum Metodyczno-Szkoleniowe, Warszawa 1995.
28. Strzyżewski S., Proces wychowania w kulturze fizycznej, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1986.
29. Stupnicki R.- praca zbiorowa, Wybrane zagadnienia Fizjologii Wysiłku Fizycznego, Instytut Sportu, Warszawa 1992.
30. Sven-A. Solveborn, Stretching, Wydawca Sport i Turystyka, Warszawa 1989.
31. Trzaskom Z., Trzaskom Ł., Kompleksowe zwiększanie siły mięśniowej sportowca, Wydawca Centralny Ośrodek Sportu, Warszawa 2001.
32. Tudor O. Bompa, Cechy Motoryczne i Metodyka Ich Rozwoju, Wydawca Resortowe Centrum Metodyczno-Szkoleniowe, Warszawa 1990.
33. Ulatowski T., Teoria i Metodyka Sportu, Wydawca Sport i Turystyka, Warszawa 1981.
34. Wrześniewski S., Piłka ręczna – Poradnik metodyczny, Wydawca Związek Piłki Ręcznej w Polsce, Warszawa 2000.
35. Żarek J., Wytrzymałość w sporcie, Wydawnictwo Skrytowe Nr 108, AWF w Krakowie, Kraków 1996.
36. Żukowska Z., Żukowski R., Zdrowie – Ruch – Fair Play, Wydawca Klub Fair Play PKOI, Warszawa 2001.