



MINISTERSTWO EDUKACJI
NARODOWEJ



Elżbieta Małek

Stosowanie zasad i metod nauczania 514[02].Z4.02

Poradnik dla ucznia

Wydawca

**Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy
Radom 2007**

Recenzenci:

mgr inż. Marcin Kostrzewa
mgr Ewa Kurlej

Opracowanie redakcyjne:

mgr Małgorzata Sołtysiak

Konsultacja:

mgr Małgorzata Sołtysiak

Poradnik stanowi obudowę dydaktyczną programu jednostki modułowej 514[02].Z4.02, „Stosowanie zasad i metod nauczania”, zawartego w modułowym programie nauczania dla zawodu technik usług fryzjerskich.

Wydawca

Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy, Radom 2007

SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie	3
2. Wymagania wstępne	5
3. Cele kształcenia	6
4. Materiał nauczania	7
4.1. Podstawowe pojęcia stosowane w pedagogice, cele kształcenia	7
4.1.1. Materiał nauczania	7
4.1.2. Pytania sprawdzające	12
4.1.3. Ćwiczenia	12
4.1.4. Sprawdzian postępów	13
4.2. Zasady nauczania – uczenia się, metody nauczania zastosowane w kształceniu zawodowym	14
4.2.1. Materiał nauczania	14
4.2.2. Pytania sprawdzające	20
4.2.3. Ćwiczenia	21
4.2.4. Sprawdzian postępów	23
4.3. Środki dydaktyczne. Organizacja procesu nauczania–uczenia się w szkole i w zakładzie pracy	24
4.3.1. Materiał nauczania	24
4.3.2. Pytania sprawdzające	26
4.3.3. Ćwiczenia	26
4.3.4. Sprawdzian postępów	28
4.4. Kontrola i ocena wyników procesu kształcenia	29
4.4.1. Materiał nauczania	29
4.4.2. Pytania sprawdzające	31
4.4.3. Ćwiczenia	31
4.4.4. Sprawdzian postępów	33
5. Sprawdzian osiągnięć	34
6. Literatura	38

1. WPROWADZENIE

Poradnik ten będzie Ci pomocny w przyswajaniu wiedzy z zakresu pedagogiki oraz pomoże w kształtowaniu umiejętności planowania zajęć praktycznych w formach kształcenia szkolnego i pozaszkolnego. Przygotuje Cię do samodzielnego formułowania celów kształcenia, dobierania metod nauczania i środków dydaktycznych oraz stosowania wiedzy z zakresu oceniania w działalności praktycznej. W wyniku realizacji tej jednostki modułowej, opanujesz umiejętność obserwowania i oceniania wykonywanych zadań.

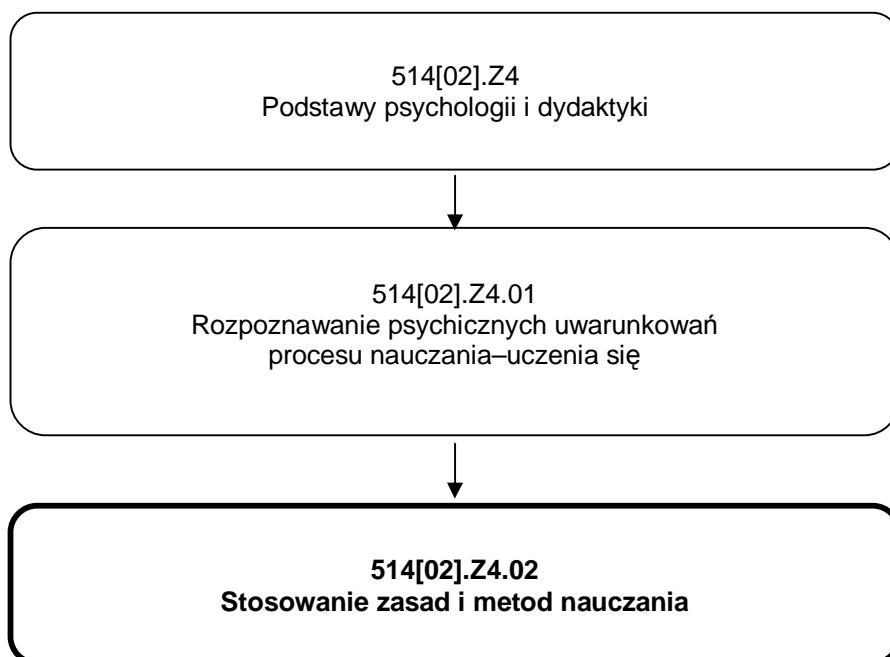
Poradnik ten zawiera:

- Wymagania wstępne, czyli wykaz niezbędnych umiejętności i wiedzy, które powinieneś mieć opanowane, aby przystąpić do realizacji powyższej jednostki modułowej.
- Cele kształcenia tej jednostki modułowej.
- Materiał nauczania (rozdział 4) umożliwia samodzielne przygotowanie się do wykonania ćwiczeń i zaliczenia sprawdzianów. Wykorzystaj do poszerzenia wiedzy wskazaną literaturę oraz inne źródła informacji. Obejmuje on również ćwiczenia, które zawierają:
 - wykaz materiałów, narzędzi i sprzętu potrzebnych do realizacji ćwiczenia,
 - pytania sprawdzające wiedzę potrzebną do wykonania ćwiczenia,
 - sprawdzian teoretyczny.

Przykład ćwiczenia oraz zestaw pytań sprawdzających Twoje opanowanie wiedzy i umiejętności z zakresu całej jednostki. Zaliczenie tego ćwiczenia jest dowodem osiągnięcia umiejętności praktycznych określonych w tej jednostce modułowej. Wykonując sprawdzian postępów powinieneś odpowiadać na pytanie tak lub nie, co oznacza, że opanowałeś materiał albo nie.

Jeżeli masz trudności ze zrozumieniem tematu lub ćwiczenia, to poproś nauczyciela o wyjaśnienie i ewentualne sprawdzenie, czy dobrze wykonujesz daną czynność. Po przerobieniu materiału spróbuj zaliczyć sprawdzian z zakresu jednostki modułowej.

Opanowanie treści tej jednostki modułowej jest niezbędne do realizacji programów innych jednostek.



Schemat układu jednostek modułowych

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Przystępując do realizacji programu jednostki modułowej powinieneś umieć:

- czytać tekst ze zrozumieniem i umiejętnie dokonywać selekcji potrzebnych informacji,
- stosować podstawowe techniki uczenia się,
- dostrzegać różnice między opisami,
- zorganizować stanowisko pracy zgodnie z wymogami ergonomii,
- dobrać przybory i materiały do wykonania ćwiczenia,
- korzystać z różnych źródeł informacji,
- skutecznie nawiązywać kontakt interpersonalny,
- rozpoznawać bariery komunikacji,
- uczestniczyć w dyskusji,
- stosować zasady kodeksu etyki zawodowej.

3. CELE KSZTAŁCENIA

W wyniku realizacji programu jednostki modułowej powinieneś umieć:

- posłużyć się podstawowymi pojęciami stosowanymi w pedagogice,
- sformułować cele kształcenia,
- opracować wymagania programowe dotyczące kształcenia praktycznego,
- scharakteryzować zasady i metody nauczania,
- dobrać metody nauczania do założonych celów kształcenia,
- określić formy organizacyjne kształcenia zawodowego,
- scharakteryzować środki dydaktyczne stosowane w kształceniu praktycznym,
- przygotować scenariusz i materiały dydaktyczne do prowadzenia zajęć praktycznych
- określić rodzaje i etapy kontroli oraz oceny,
- określić funkcje oceny w procesie nauczania–uczenia się,
- zastosować metody sprawdzania i oceniania osiągnięć edukacyjnych uczniów,
- udokumentować przebieg zajęć dydaktycznych.

4. MATERIAŁ NAUCZANIA

4.1. Podstawowe pojęcia stosowane w pedagogice, cele kształcenia

4.1.1. Materiał nauczania

Podstawowe pojęcia i terminy stosowane w pedagogice

Każda nauka dysponuje właściwymi dla siebie definicjami, uściśleniami terminologicznymi, pojęciami. Trudność pedagogiki jako nauki w tym zakresie polega na tym, że:

- większość wyrażen, jakimi posługuje się pedagogika, to słowa występujące w języku potocznym, często o wielu znaczeniach,
- niedojrzałość pedagogiki jako nauki spowodowała braki w uporządkowaniu używanych przez nią terminów i pojęć. Warto więc na początku odpowiedzieć na pytanie: co to jest pedagogika, a co to jest dydaktyka?

Pedagogika to nauka o wychowaniu, której przedmiotem jest działalność wychowawcza, mająca na celu wyposażenie całego społeczeństwa, a szczególnie najmłodszych osób, w wiedzę, sprawności ogólne, zawodowe, zainteresowania, system wartości, postawy i przekonania oraz przysposobienie do oddziaływania na własny rozwój. Jest nauką społeczną.

Dydaktyka to natomiast nauka, która zajmuje się kształceniem kładąc nacisk na nauczanie, albo uczenie się, w zależności od potrzeb. Dzieli się ją na dydaktykę ogólną (zajmuje się prawidłowościami występującymi zawsze w trakcie kształcenia) i dydaktykę szczegółową poszczególnych przedmiotów.

Podstawą terminologii pedagogicznej i dydaktycznej są definicje wychowania, nauczania, uczenia się i kształcenia.

Wychowanie – definiowane jest jako świadomie organizowana działalność społeczna, oparta na stosunku wychowawczym między wychowankiem, a wychowawcą, której celem jest wywołanie zamierzonych zmian w osobowości wychowanka. Zmiany te dotyczą różnorodnych aspektów. Zarówno wychowując można wpływać na poznawanie rzeczywistości, stronę emocjonalną, motywację, kształtowanie stosunku człowieka do człowieka, jego przekonań, postaw, wartości czy celów życiowych. Termin „wychowanie” używane jest na ogół w trzech znaczeniach:

- 1) jako wszelkie działania społeczne nieintencjonalne, które w jakiś sposób wpływają na formowanie osobowości człowieka, są to działania przypadkowe, często bez uświadomionych celów jednostkowych,
- 2) jako działania podejmowane intencjonalnie w celu formowania człowieka,
- 3) jako działania podejmowane intencjonalnie w celu formowania tych aspektów osobowości człowieka, które związane są z wartościami emocjami, a więc na przykład kształtowanie postaw wobec innych czy samego siebie.

Najwięcej wspólnego z pedagogiką jako nauką ma ostatnie opisane znaczenie. W zależności od tego, kto podejmuje trud wychowania możemy mówić o wychowaniu w różnych instytucjach np.: w szkole, w rodzinie, w przedszkolu itd. Mówiąc o dziedzinach wychowania, mamy na myśli:

- wychowanie umysłowe,
- wychowanie moralne,
- wychowanie obywatelskie,
- wychowanie estetyczne,

– wychowanie fizyczne.

Samo zdefiniowanie pojęcia „wychowanie” zakłada istnienie osoby wychowującej i osoby lub osób wychowywanych. Ważne jest, aby między tymi osobami istniała swego rodzaju więź, rodzaj kontaktu, który można nazwać relacją wychowawczą. Najbardziej skuteczne działania wychowawcze to te, które prowadzą do chęci podejmowania przez młodego człowieka (wychowanka) samowychowywania. Dopiero takie działanie może dać efekty nie tylko pozytywne, ale i długotrwałe.

Nauczanie – jest to planowa i systematyczna praca nauczyciela z uczniami mająca na celu wywołanie pożądanych, trwałych zmian w ich postępowaniu i osobowości. Zmiany te powinny się dokonać pod wpływem uczenia się i opanowywania wiedzy, przekazywania wartości, i działań praktycznych. Wyróżniamy nauczanie przedmiotowe (np.: matematyki, historii) i nauczanie łączne zwane globalnym lub całościowym (przerabianie określonych całości tematycznych). Najbardziej pożądane obecnie jest nauczanie wielostronne, w którym stosuje się zróżnicowane metody i środki, umożliwiające uczącym się, przyswajanie gotowych wiadomości, rozwiązywania problemów, przeżywanie wartości oraz bezpośredni udział w przekształcaniu otoczenia. Istotą jest doprowadzenie uczącego się do takiego stanu, że uczeń będzie chciał uczyć się danego materiału.

Uczenie się – jest to proces w toku, którego na podstawie doświadczenia, poznania i ćwiczenia, powstają nowe formy zachowania się i działania lub ulegają modyfikacji dotychczasowe. Często jest określane jako proces nabywania wiedzy.

Kształcenie – jest najczęściej obecnie definiowane jako system działań zmierzających do tego, aby uczącej się jednostce lub wielu jednostkom umożliwić:

- poznanie świata naturalnego, kultury, nauki, sztuki i techniki,
- przygotowanie się do zmieniania świata poprzez rozwinięcie kwalifikacji, zdolności, zainteresowań, potrzeb i umiejętności,
- kształtowanie indywidualnej osobowości poprzez rozwinięcie postaw twórczych, moralnych, społecznych, poznawczych, artystycznych, religijnych. Ze względu na treść edukacji wyróżnia się następujące odmiany kształcenia:
 - a) kształcenie ogólne – umożliwia opanowanie wiedzy, sprawności, postaw niezbędnych wszystkim, niezależnie od ich zawodu, pozwalające na dalsze kształcenie,
 - b) kształcenie zawodowe – umożliwiające opanowanie wiedzy związanej z wybranym zawodem, rozwinięcie związanych z nim uzdolnień, zainteresowań, itd.

Cele kształcenia

Edukacja szkolna ma na względzie zarówno cele społeczne jak i jednostkowe. Cele społeczne określane są jako działania zmierzające do zapewnienia kształtowania u uczących się takich kwalifikacji ogólnych (umysłowo – społecznych, moralnych) i zawodowych, takich postaw i cech osobowości, aby jak najlepiej, wszystkimi siłami mogli służyć społeczeństwu.

Jednocześnie edukacja powinna mieć na względzie dobro każdego człowieka jako jednostki. Z tego względu jej zadaniem jest kształtowanie u każdego wychowanka takich kwalifikacji, jakie najbardziej odpowiadają jego zdolnościom, a zarazem kształtować postawy i zachowania pozwalające w przyszłości zapewnić mu najlepszą egzystencję. U podstaw każdego procesu kształcenia leżą zawsze jakieś szeroko rozumiane założenia, które są świadome i ukierunkowane na wynik. Założenia te obejmują również cele kształcenia.

W literaturze pedagogicznej rozróżnia się cele kształcenia ogólnego i kształcenia zawodowego. Kształcenie ogólne obejmuje trzy podstawowe cele rzeczowe:

- 1) opanowanie podstaw wiedzy naukowej o przyrodzie, społeczeństwie, technice i sztuce,
- 2) ogólne przygotowanie uczniów do działalności praktycznej,
- 3) kształtowanie u uczniów przekonań i opartego na nich poglądu na świat jako całości.

Rozpatrywane od strony podmiotowej kształcenie ogólne ma również do spełnienia trzy cele:

- 1) ogólny rozwój sprawności umysłowej i zdolności poznawczych,
- 2) kształtowanie potrzeb, motywacji, zainteresowań i zamiłowań uczniów,
- 3) wdrożenie do samoedukacji.

Dość dobrze w latach 80. ubiegłego stulecia, zostały również określone cele kształcenia zawodowego w naszym kraju. Kształcenie zawodowe obejmuje zarówno proces nauczania jak i uczenia się zawodu, a także proces właściwego kształtowania podmiotowego udziału wychowanka w tym procesie. Cele kształcenia zawodowego rozumie się jako świadomie założone wyniki procesu nauczania – uczenia się zawodu, wyrażone przyrostem wiadomości, umiejętności i nawyków oraz zmianami osobowości podmiotu uczącego się.

Zarówno w kształceniu ogólnym, jak i zawodowym wyróżnia się dwa rodzaje celów ze względu na stopień konkretyzacji. Są to cele:

- ogólne wyraźnie adresowane do nauczyciela, zamysł nauczyciela, jego strategia działania, zakładają, co nauczyciel chce osiągnąć, cele te ukierunkowują to, co przez planowaną lekcję, będzie przez uczniów doskonalone, rozwijane, kształtowane, poznawane, ćwiczane, zdobywane, przeżywane,
- szczegółowe (operacyjne) wyraźnie adresowane do ucznia, bardziej sprecyzowane, węższe, skonkretyzowane, opisują konkretne zachowania ucznia, stanowią opis wyników, które mają być uzyskane.

Każdy cel powinien cechować się tym, że jest: twórczy, realny, osiągalny, wykonalny, konkretny, dostrzegalny, logiczny, rzeczowy, precyzyjny. Każdy też ma do spełnienia określone funkcje:

- organizacyjną,
- koordynacyjną,
- ukierunkowującą nasze działania, dążenia,
- zapewniającą trwałe wartości,
- motywującą,
- regulacyjną.

Cele kształcenia formułujemy w dwóch poziomach:

- jako cele ogólne – ciągle,
- jako zadania, czyli cele szczegółowe – operacyjne.

Cele ogólne występują w programach nauczania i planach dydaktyczno – wychowawczych. Z celów ogólnych należy wyodrębnić cele operacyjne (szczegółowe). Cele szczegółowe powinny być (według Gallowaya):

- formułowane z punktu widzenia ucznia,
- stanowić opis konkretnych zachowań,
- zawierać warunki ograniczające np. czas, miejsce, środki dydaktyczne,
- mogą reprezentować różne typy zachowań ucznia: poznawcze, emocjonalne, psychomotoryczne.

Mówiąc o celach kształcenia, należy wyjaśnić bardzo popularny obecnie termin „Operacjonalizacja”. Polega na sprowadzeniu celów ogólnych do zbioru celów szczegółowych (zamiana). Cele ogólne kształcenia i cele operacyjne nie stanowią światów odrębnych – granica między nimi jest płynna – zdarza się, że zamieniamy cel ogólny na (równoważny) zbiór celów operacyjnych, czyli dokonujemy operacjonalizacji celu.

Wyodrębnia się 3 ważne procesy operacjonalizacji:

- skonkretyzowanie,
- sprecyzowanie,
- uszczegółowienie.

Operacjonalizacja celów kształcenia jest zabiegiem niezbędnym. Cele ogólne są formułowane po to, aby wytyczyć kierunek pracy szkoły (programy nauczania, plany dydaktyczno-wychowawcze). Aby ich realizacja nie zawisła w próżni, trzeba je sprecyzować, uszczegółwić i skonkretyzować.

Omawiane cele kształcenia wyrażane są w praktyce w trojaki sposób:

- 1) w tradycyjnym ujęciu – przedstawia się charakterystykę jednego lub więcej celów, nie stosując żadnej klasyfikacji,
- 2) klasyfikacja o charakterze opisowym – obejmuje zestawienie celów ułatwiające osobom odpowiedzialnym za działalność dydaktyczną w tym, do czego ma zmierzać ta działalność, lecz nie stanowią odniesienia do mierzenia jej wyników,
- 3) opracowanie szczegółowych taksonomii celów kształcenia.

Ostatni z wymienionych sposobów wyrażania celów kształcenia obecnie w świecie zyskuje największą popularność.

Taksonomia jest traktowana jako hierarchiczne ujęcie celów kształcenia. Hierarchiczność taksonomii polega na tym, że wyższe kategorie mieszczą w sobie kategorie niższe, a więc osiągnięcie celu wyższego mówi nam, że cel niższy został osiągnięty. Są to narzędzia operacjonalizacji celu, hierarchiczna klasyfikacja celów dydaktycznych. Nowoczesną, bardzo jasną i przejrzystą taksonomię, zwaną ABC, stworzył B. Niemierko. Klasyfikacja celów jest w niej hierarchiczna i określa porządek kategorii celów, od kategorii najniższych do najwyższych. Obejmuje ona dwa poziomy celów: „wiadomości” i „umiejętności”. W dzisiejszych czasach coraz większe uznanie zdobywa też tzw. Taksonomia celów praktycznych. Umiejętności praktyczne, inaczej psychomotoryczne są czynnościami łączącymi myślenie z ruchem fizycznym. Są to, np.: pisanie, rysowanie, taniec itp.

B. Niemierko swoją taksonomię celów praktycznych oparł na dwóch poziomach celów: „działania” i „umiejętności”. Taksonomia celów działania praktycznego powstała, by ułatwić nauczycielowi i uczniowi ustalenie płaszczyzny działania i określenia, o jakie działanie dokładnie chodzi. Działaniem człowieka w głównej mierze kierują motywy, które mogą bardziej lub mniej wpływać na nasze dążenie do zrealizowania celu. Nauczyciel musi więc umieć kierować motywacją ucznia. Stąd skonstruowana przez B. Niemierko taksonomia celów motywacyjnych, przez J. Ochenduszkę zwana jest „dziedziną emocjonalną (motywacyjno-wychowawczą)”. Taksonomia ta uwzględnia zainteresowania i postawy ucznia dotyczące wybranej rzeczywistości. Zawiera ona dwa poziomy celów: „działania” i „postawy”, a na każdym z tych poziomów po dwie kategorie celów.

Taksonomia celów w znaczeniu praktycznym często wyróżnia podział na poziomy:

- P podstawowy,
- PP ponadpodstawowy.

W wiadomościach wyróżnia się:

- a) pamiętanie wiadomości,
- b) rozumienie.

W umiejętnościach:

- a) stosowanie w sytuacjach typowych,
- b) stosowanie w sytuacjach trudnych.

Etapy operacjonalizacji celów kształcenia to:

1. Zapisanie celu w postaci ogólnej.
2. Intuicyjny obraz ucznia osiągniętego cel.

3. Luźne zapisy celów.
4. Selekcja luźnych celów.
5. Klasyfikacja formułowania celów operacyjnych.
6. Sprawdzanie celów (egzamin pomyślny).

J. Ochenduszko uważa, że cele operacyjne powinny być między innymi: odpowiednio jednoznaczne, wykonalne, obserwowalne, mierzalne, upodmiotowione, komunikatywne oraz określone czasem. Formułując cel nauczyciel musi wiedzieć, co dokładnie ma robić i w którym momencie będzie można uznać, że ów cel został osiągnięty.

Dobór i układ materiału nauczania

Pod określeniem „dobór i układ materiału nauczania należy rozumieć określony zakres materiału nauczania, jego strukturalizację naukową i dydaktyczną. Zazwyczaj stosuje się cztery kryteria selekcji materiału według:

- dyscypliny naukowej,
- zasady trwałości wiedzy,
- przydatności w życiu społecznym,
- zainteresowań uczniów.

B. Niemierko zaleca, aby w doborze materiału nauczania uwzględnić: naukowość, wartość kulturową, wartość społeczną, wartość kształcącą, łatwość opanowania, związek z życiem i przydatność zawodową. Strukturę materiału nauczania w programie uzależniamy od specyfiki danego przedmiotu nauczania oraz dyscypliny naukowej, która stanowi jego podstawę. Inna więc powinna być struktura w przypadku przedmiotów ogólnych, inna w przypadku przedmiotów zawodowych. Istnieje jednak nadrzędna zasada obowiązująca przy konstruowaniu każdego programu: ogólnemu układowi materiału powinny być podporządkowane układy i podukłady coraz bardziej szczegółowe, połączone z całością i jej elementami za pośrednictwem więzi. Struktury bardziej ogólne stanowią materiał podstawowy, bardziej szczegółowe służą uzupełnianiu i wyjaśnianiu układów podstawowych. W zależności od tego, jak uszeregujemy treści nauczania skonstruujemy program:

- linearny (hasła programów pojawiają się tylko raz),
- koncentryczny (materiał ułożony jest w kolejne cykle o różnym zakresie wiedzy i wymaganych umiejętnościach),
- spiralny (pozwala na rozszerzanie i pogłębianie wiedzy poznanej na niższych szczeblach nauczania),
- epizodyczny (zawiera zbiór oddzielnych epizodów),
- systematyczny (ujmuje ciągłość chronologiczną i wskazuje na związki pomiędzy faktami i zjawiskami).

Dobór treści kształcenia opiera się na następujących dokumentach:

- a) Plan nauczania– dla danej szkoły obejmuje zakres przedmiotów, liczbę godzin określoną dla danego przedmiotu w poszczególnych klasach, ich rozkład na poszczególnych latach nauki,
- b) program nauczania– musi zawierać podstawy programowe, określa, w jakiej kolejności uczeń będzie sobie przyswajał materiał programowy.

4.1.2. Pytania sprawdzające

Odpowiadając na pytania, sprawdzisz, czy jesteś przygotowany do wykonania ćwiczeń.

1. Co to jest pedagogika, dydaktyka, wychowanie?
2. Na czym polegają procesy nauczania, uczenia się i kształcenia?
3. Co to jest cel kształcenia?
4. Jakie rodzaje celów można wyodrębnić?
5. Co to jest operacjonalizacja celu?
6. Co to jest taksonomia celów?
7. Jakie są zasady doboru i układu materiału nauczania?

4.1.3. Ćwiczenia

Ćwiczenie 1

Przyporządkuj opisy do nazw.

Nazwy:

1. Pedagogika
2. Wychowanie
3. Dydaktyka

Opisy:

Opis A

Jest jako świadomie organizowana działalność społeczna, oparta na stosunku wychowawczym między wychowankiem, a wychowawcą, której celem jest wywołanie zamierzonych zmian w osobowości wychowanka.

Opis B

To nauka, która zajmuje się kształceniem kładąc nacisk na nauczanie, albo uczenie się, w zależności od potrzeb.

Opis C

To nauka o wychowaniu, której przedmiotem jest działalność wychowawcza, mająca na celu wyposażenie całego społeczeństwa, a szczególnie najmłodszych osób, w wiedzę, sprawności ogólne, zawodowe, zainteresowania, system wartości, postawy i przekonania oraz przysposobienie do oddziaływania na własny rozwój. Jest nauką społeczną.

1	2	3
.....

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się opisem podstawowych pojęć stosowanych w dydaktyce (materiał nauczania pkt. 4.1.1.),
- 2) zapoznać się z zapisami w karcie ćwiczenia,
- 3) przyporządkować definicje do nazw,
- 4) uzupełnić tabelę,
- 5) porównać swoje odpowiedzi z odpowiedziami opracowanymi przez koleżanki/kolegów.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- karta ćwiczenia,
- długopis,
- literatura z rozdziału 6.

Ćwiczenie 2

Uzupełnij tabelę.

Funkcje celów kształcenia	Poziomy formułowania celów

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z opisem celów kształcenia (materiał nauczania pkt. 4.1.1.),
- 2) podkreślić w tekście informacje dotyczące funkcji celów i poziomów ich formułowania,
- 3) uzupełnić tabelę,
- 4) porównać swoją tabelę z tabelami opracowanymi przez koleżanki/kolegów.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- karta ćwiczenia,
- długopis,
- literatura z rozdziału 6.

4.1.4. Sprawdzian postępów

Czy potrafisz:

- | | Tak | Nie |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1) zdefiniować pojęcia pedagogika, dydaktyka wychowanie? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2) wyjaśnić pojęcia nauczanie, uczenie się, kształcenia? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3) scharakteryzować cele kształcenia? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4) określić funkcje celów kształcenia? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5) rozróżnić poziomy formułowania celów kształcenia? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6) wyjaśnić proces operacjonalizacja celów? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7) wyjaśnić taksonomię celów? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8) określić wiadomości i umiejętności wyodrębnione w ramach taksonomii celów? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

4.2. Zasady nauczania – uczenia się, metody nauczania stosowane w kształceniu zawodowym

4.2.1. Materiał nauczania

Zasady nauczania – uczenia się

W dydaktyce funkcjonują obecnie trzy różne określenia pojęcia „zasada”. Można wyróżnić następujące znaczenia tego terminu:

- zasada jako twierdzenie oparte na prawie naukowym, rządzącym jakimś procesem,
- zasada jako teza wywiedziona z jakiejś doktryny,
- zasada jako norma postępowania uznanego za obowiązujące.

W odniesieniu do kształcenia najbardziej adekwatne jest określenie trzecie tego terminu. Mówiąc o kształceniu zawodowym uznaje się, że zasady nauczania, to ogólne normy, kanony, reguły postępowania dydaktycznego, których stosowanie umożliwi nauczycielowi zaznajamianie uczących się z usystematyzowanymi treściami nauczania oraz kształtowanie postaw zawodowych, a także pozwoli na wdrożenie ich do samokształcenia. W omówieniu zasad nauczania w kształceniu zawodowym na ogół opieramy się na zasadach opracowanych przez T. Nowackiego.

Charakterystyka zasad nauczania

- 1) zasada świadomej aktywności – polega na takim organizowaniu i realizacji procesu nauczania – uczenia się, w którym nauczyciel uświadomi uczącym się ogólne i szczegółowe cele kształcenia, przekona ich o wartości tych celów, zmotywuje do ich realizacji, doprowadzi do czynnej postawy uczącego się w ich osiaganiu,
- 2) zasada związku teorii z praktyką – zwraca uwagę na konieczność łączenia wiedzy teoretycznej z działaniem praktycznym, ponieważ tylko w ten sposób teoria staje się mocniejsza, a praktyka doskonalsza. Stosowanie tej zasady polega na takiej organizacji procesu dydaktycznego, aby uczący się z jednej strony za pomocą praw nauki zrozumieli zjawiska techniczne i zasady posługiwania się urządzeniami technicznymi, z drugiej zaś, korzystając ze swojej wiedzy kształtowali w sobie odpowiednie umiejętności i sprawności ruchowe,
- 3) zasada pogłębienia – oznacza w praktyce stworzenie warunków ułatwiających zrozumienie i zapamiętanie pojęć, twierdzeń, prawd itd., poprzez ilustrację tych zagadnień. Zasada ta zobowiązuje, aby w procesie nauczania – uczenia się obydwie podmioty tego procesu, nie posługiwały się nazwami, których desygnatów (jednostkowy przedmiot materialny odpowiadający nazwie) nie poznali bezpośrednio za pomocą zmysłów,
- 4) zasada przystępności (stopniowania trudności) – opiera się na przechodzeniu w nauczaniu od treści znanych do nie znanych, od łatwiejszych do trudniejszych. Realizacja tej zasady wymaga od nauczyciela zlecenia uczniom zadań do wykonania w taki sposób, by ich zrozumienie i wykonanie wymagało od uczącego się coraz większego wysiłku, ale też nie przekraczało jego możliwości,
- 5) zasada systematyczności – polega na odpowiednim uporządkowaniu treści nauczania i konsekwentnej realizacji tych treści, zgodnie z przyjętą strukturą, zarówno przez nauczyciela, jak i uczącego się,
- 6) zasada trwałości wiedzy i umiejętności – oznacza ona konieczność takiego organizowania procesu dydaktycznego, aby uczący się w każdej chwili umieli odtworzyć opanowany materiał i posłużyć się nim w praktycznym działaniu. Jest to bardzo ważna zasada, u podstaw której leży umiejętność powtarzania zdobytych informacji czy umiejętności. Zapamiętanie umiejętności praktycznych jest o wiele trwalsze niż

zapamiętanie wiadomości. W utrwalaniu umiejętności praktycznych, bardzo charakterystycznych dla kształcenia zawodowego, ważne jest przestrzeganie 3 etapów tego utrwalania:

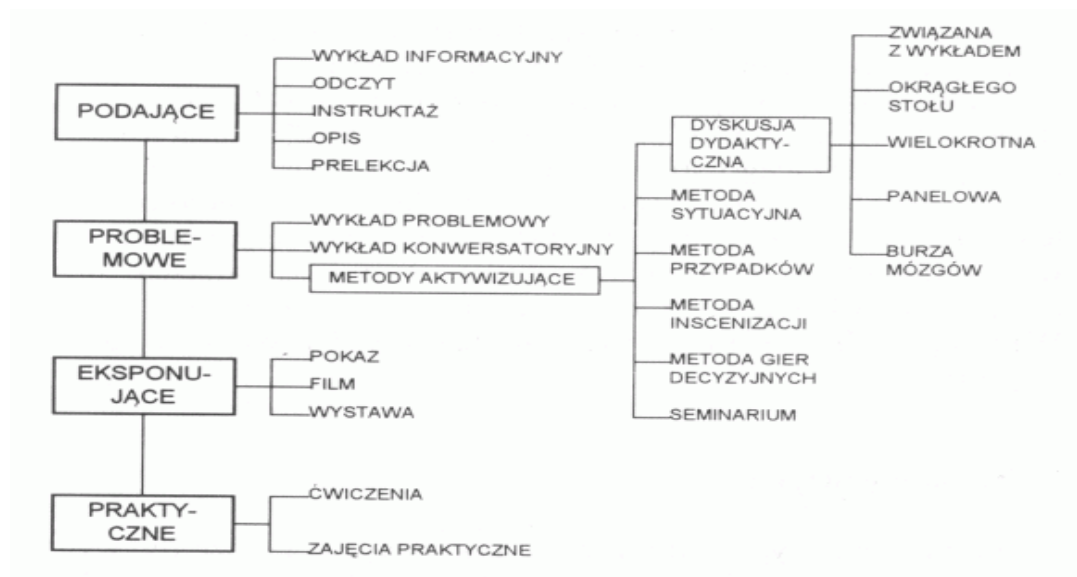
- wyjaśnianie przez nauczyciela sensu czynności składających się na daną umiejętność,
- demonstracja danej czynności przez nauczyciela,
- powtarzanie czynności przez uczących się, aż do prawidłowego opanowania, a później utrwalania i doskonalenia.

7) zasada indywidualizacji i zespołowości – istotą jej jest takie organizowanie procesu nauczania – uczenia się, w którym z jednej strony uwzględnione są wszelkie walory indywidualne każdego uczącego się, z drugiej zaś zostanie znaleziona przez nauczyciela płaszczyzna współpracy i współdziałania wszystkich uczących się.

W polskiej pedagogice zasady nauczania – uczenia się mają charakter ogólnych norm procesu dydaktycznego, co pozwala na pewną dowolność w ich interpretacji. W literaturze pedagogicznej spotyka się wiele podziałów i różnorodność w zakresie określania zasad nauczania – uczenia się. Te przedstawione powyżej są najbardziej adekwatne i przydatne w kształceniu zawodowym w Polsce.

Metody nauczania

Klasyfikowanie metod nauczania jest bardzo różnorodne. Ma to swoje podłoże historyczne. Najpierw (od starożytności poczynając) ukształtowały się metody, w których podstawowym źródłem wiedzy było słowo mówione i pisane przez nauczyciela, a później również drukowane. Dopiero od XIX wieku zaczęła się pojawiać grupa metod oglądowych, które sprowadzają się do bezpośredniego poznania rzeczy przez uczącego się. W XX wieku pojawiła się grupa metod praktycznych, które szczególnie zostały zaakceptowane w kształceniu zawodowym. Najpopularniejszy podział metod dydaktycznych przedstawił W. Okoń. Wyróżnił w nich metody podające, problemowe, eksponujące i praktyczne.



Rys 1. Podział metod dydaktycznych [7, s.89]

Metoda nauczania jest definiowana jako sposób postępowania nauczyciela z uczniami, umożliwiający uczącym się realizację operacyjnych celów kształcenia.

Klasyfikacje metod nauczania:

I. Podział wg Cz. Kupisiewicza z dodanymi metodami aktywizującymi:

- metody oparte na słowie: wykład, opowiadanie, pogadanka, opis, dyskusja,
- praca z książką;
- metody oparte na obserwacji i pomiarze: pokaz, pomiar;
- metody oparte na praktycznej działalności uczniów: laboratoryjna, zajęć praktycznych;
- metody aktywizujące: burza mózgów, sytuacyjna, inscenizacji, problemowa;

II. Klasyfikacja metod oparta na koncepcji wielostronnego nauczania–uczenia się W. Okonia:

- metody asymilacji wiedzy – uczenie się przez przyswajanie: pogadanka, dyskusja, wykład, praca z książką;
- metody samodzielnego dochodzenia do wiedzy – uczenie się przez odkrywanie; klasyczna metoda problemowa, metoda przypadków, metoda sytuacyjna, giełda pomysłów mikronauczanie, gry dydaktyczne;
- metody waloryzacyjne – uczenie się przez przeżywanie; metody impresyjne, metody ekspresyjne;
- metody praktyczne – uczenie się przez działanie; metody ćwiczebne, metody realizacji zadań wytwórczych.

III. Klasyfikacja wg T. Nowackiego

- metody nauczania teoretycznego: wykład, pogadanka, dyskusja, opis, opowiadanie, wyjaśnienie;
- metody nauczania praktycznego: rozwijanie umiejętności, pokaz, ćwiczenie, instruktaż, inscenizacja.

IV. Klasyfikacja wg K. Kruszewskiego:

- metody słowne,
- metody oglądowe,
- metody praktyczne,
- metody gier dydaktycznych.

Wśród metod nauczania w kształceniu zawodowym najczęściej stosowane są:

- pogadanka,
- opis,
- metoda przypadków,
- metoda sytuacyjna,
- gry dydaktyczne,
- metaplan,
- metoda projektów,
- pokaz z objaśnieniem,
- ćwiczenia praktyczne.

Pogadanka – należy do najstarszych metod nauczania. Istota jej sprowadza się do rozmowy nauczyciela z uczącymi się, w której nauczyciel stawia uczniom kolejne pytania, na które otrzymuje od nich odpowiedź. Pogadanka to nie luźna rozmowa z uczniem. W metodzie tej nauczyciel z reguły zna odpowiedź (w przeciwieństwie do zwykłej rozmowy).

Można wyróżnić

- pogadankę wstępną – ma wywołać u uczących się stan gotowości do poznania czegoś nowego, a także zorganizować klasę do nowej pracy,
- pogadankę przedstawiającą nowe wiadomości – ma zadanie tak zmotywować i zaktywizować uczących się, aby nowe treści nauczania były przez samych uczących się częściowo wydedukowane,
- pogadankę utrwalającą (kontrolną) – polega na operowaniu materiałem uprzednio przyswojonym, lecz wymagającym zintegrowania w ramach większych całości (np.: działów programowych),

Pogadanka jako metoda nauczania znajduje zastosowanie w nauczaniu zarówno przedmiotów teoretycznych jak i praktycznych.

Opis – polega na charakteryzowaniu przedmiotów, zjawisk przyrody, faktów historycznych i osób. Często opisowi towarzyszy pokaz opisywanego przedmiotu. Metoda ta może być stosowana do nauczania treści z zakresu nauk humanistycznych, matematyczno – przyrodniczych, ale szczególnie jest przydatna w nauczaniu przedmiotów zawodowych.

Metoda przypadków – W. Okoń zalicza tę metodę do metod samodzielnego dochodzenia do wiedzy. Jest jedną z najprostszych metod aktywizujących, ale też w wielu przypadkach najskuteczniejszą. Istota tej metody sprowadza się do analizy, a następnie do dyskusji nad przedstawionym przez nauczyciela opisem zdarzenia. Stosując tę metodę, nie podaje się nowego materiału nauczania, lecz pozwala uczniowi na wykorzystanie swojej zdobytej już wiedzy i swojego doświadczenia do podejmowania najbardziej trafnych decyzji. Zarówno w teorii, jak i w praktyce istnieje pewna dowolność w określaniu przebiegu zajęć. F. Szlosek wyróżnia 5 faz, z których powinny składać się zajęcia prowadzone metodą przypadków:

- faza 0 – przygotowanie opisu przypadków, wyjaśnienie celu i tematu zajęć, wyjaśnienie istoty metody przypadków,
- faza 1 – prezentacja opisu zdarzenia, wstępna analiza zdarzenia, uzupełnienie informacji przez pytania i odpowiedzi,
- faza 2 – analiza opisu zdarzenia, selekcja informacji,
- faza 3 – propozycja rozwiązań, wybór rozwiązania optymalnego i jego uzasadnienie,
- faza 4 – ocena trafności stawianych pytań, ocena prawidłowości wnioskowania, podkreślenie momentów mających najwyższą wartość dydaktyczną.

Jest to metoda chętnie stosowana w szkolnictwie zawodowym.

Metoda sytuacyjna – jej odmianą może być metoda przypadków. Różnica dotyczy przede wszystkim jakościowej strony podstawowego środka dydaktycznego, jakim jest opis. Jeśli opis przypadków obejmuje pojedyncze zdarzenie, to w opisie sytuacji przedstawiony powinien zostać ciąg zdarzeń, jakaś złożona sytuacja za rozwiązaniem której przemawiają jakieś racje „za” i „przeciw”. Opis w metodzie sytuacyjnej powinien być znacznie obszerniejszy i bardziej szczegółowy. Opis ten należy zakończyć niewielką ilością pytań (3 lub 4) oraz podać literaturę. Istota metody sytuacyjnej sprowadza się do analizy przez uczącego się opisu sytuacji dokonanej (odpowiednio wcześniej przed zajęciami), a następnie do dyskusji nad zawartym w tym opisie problemem. Na zakończenie pracy tą metodą musi zaistnieć przyjęcie określonego rozwiązania lub musi zostać podjęta stosowna decyzja.

Gry dydaktyczne – Gra jest swojego rodzaju ćwiczeniem, ale przede wszystkim jest zabawą.

Gry dydaktyczne uczą i bawią, cieszą i pogłębiają zainteresowania, zmuszają do myślenia i dają z tego myślenia satysfakcję, zmuszają do czynnego uczenia poprzez zabawę. Metoda ta uczy samodzielnego rozwiązywania przez uczniów postawionego problemu. Uczeń musi sam opanować nowe treści lub znaleźć nowe związki pomiędzy wiadomościami już przyswojonymi, ucząc się w pierwszej kolejności określonych umiejętności (teoretycznych lub praktycznych), a dopiero później dochodząc do wiedzy teoretycznej związanej z wykształconymi już umiejętnościami. Gra dydaktyczna prowadzi więc do odkrywania wiedzy w wyniku przeprowadzonego działania. O grze dydaktycznej jako metodzie, można mówić jeżeli:

- w wyniku jej przeprowadzenia można osiągnąć założone cele,
 - jest ono zabawą lub działaniem zbliżonym do zabawy, a uczestnictwo w niej jest dla uczącego się przyjemnością,
 - zawiera motyw rywalizacji w relacji uczeń–uczeń,
 - podlega dokładnie określonym regułom.
- Wśród gier dydaktycznych można wyróżnić:
- Metodę gier symulacyjnych, która polega na odtworzeniu przez uczących się dość złożonych symulacji problemowych. W symulacji nie ma zwycięzców i pokonanych, ponieważ celem symulacji jest wzmocnienie u uczących się umiejętności współdziałania, negocjowania i osiągnięcia kompromisu.
 - Metodę gier sytuacyjnych, która polega na wyrabianiu u uczniów umiejętności dokonywania wszechstronnej analizy problemów, a także podejmowania na tej podstawie odpowiednich decyzji oraz wskazania przewidywanych następstw poczynań zgodnych z tymi decyzjami.
 - Metodę inscenizacji – może przybierać dość różne formy, dyskusji na określony temat lub wcześniej przygotowanego improwizowanego dialogu, odtworzenia wydarzeń, które kiedyś rzeczywiście miały miejsce. Metoda ta wykorzystywana jest w sytuacjach dydaktycznych, w których jest wskazane wywołanie oprócz aktywności intelektualnej – określonych przeżyć uczniów.
 - Giełda pomysłów – zmierza do tego, aby zachęcić uczniów do wysuwania śmiałych pomysłów, do formułowania hipotez nasuwających się im zgodnie z zasadą: „pierwsza myśl najlepsza”, słowem – do popartego na intuicji i wyobraźni rozwiązywania problemów.

Metaplan – metoda ta jest plastycznym zapisem dyskusji. Uczestnicy dyskutując na określony temat tworzą jednocześnie plakat. Metoda ta stosowana jest przy omawianiu drażliwych, trudnych spraw oraz rozwiązywaniu konfliktów. Celem jej jest kształcenie umiejętności komunikacji i negocjacji. Metoda ta skłania uczniów do myślenia, sprzyja rozwojowi umiejętności analizowania faktów i poszukiwaniu wspólnego rozwiązania.

Sposób przeprowadzenia metody:

1. Nauczyciel przedstawia klasie problem, który będzie przedmiotem dyskusji.
2. Następnie dzieli klasę na 5 lub 6–cio osobowe grupy.
3. Każda grupa otrzymuje od nauczyciela materiały:
 - duży arkusz papieru (na nim będą umieszczone elementy metaplanu),
 - taśmę samoprzylepną,
 - klej,
 - mazaki,
 - elementy metaplanu (arkusz papieru w kształcie chmurki do zapisywania problemu, około 8 kółek w dwóch kolorach, 5 owali do zapisywania odpowiedzi, około 3 prostokątów do zapisywania wniosków).

4. Nauczyciel ustala limit czasu na wykonanie zadania.
5. Każda grupa tworzy plakat zawierający:
 - temat (problem) zapisany w chmurce,
 - jak jest? (na kartkach w kształcie koła umieszcza się opis aktualnego stanu rzeczy),
 - jak powinno być? (na kartkach w kształcie koła umieszcza się opis stanu, który chciałoby się osiągnąć),
 - dlaczego nie jest tak, jak być powinno? (na owalnych kartkach należy udzielić odpowiedzi na to pytanie),
 - wnioski zapisujemy na kartkach w kształcie prostokąta (wnioski można też uporządkować na zależne od nas i niezależne od nas).
6. Każda grupa wybiera prezentera czyli osobę, która ma omówić treść plakatu i odpowiedzieć na pytania pozostałych uczniów. Podczas prezentacji mogą wystąpić zmiany na plakacie. W czasie prezentacji nauczyciel nie ingeruje, nie udziela odpowiedzi, nie wyjaśnia, czyni to prezenter.
7. Uczniowie podsumowują pracę: zbierają wnioski ze wszystkich plakatów, wypracowują wspólne wyniki dyskusji, zastanawiają się nad skutecznością i efektywnością własnej pracy w grupie.

Metoda mataplanu może być z powodzeniem wykorzystywana w kształceniu zawodowym szczególnie do rozwiązywania trudnych zadań.

Metoda projektów – metoda ta polega na samodzielnym realizowaniu przez uczniów zadania przygotowanego przez nauczyciela. Nauczyciel sam ustala temat i cele projektu (lub oba to wspólnie z uczniami), tworzy instrukcję. Projekt może być realizowany indywidualnie lub w grupie. Praca nad nim może trwać nawet kilka miesięcy. Jego zakończeniem jest prezentacja (albumów, plakatów, wywiadów, inscenizacji, happeningów). Zaletą tej metody jest rozwijanie własnej pracy, podejmowania decyzji w grupie, rozwiązywania konfliktów, wyrażania swojej opinii, poszukiwania kompromisu.

Przebieg prowadzenia zajęć metodą projektów:

- wybór tematu,
- ustalenie celów,
- zaplanowanie pracy,
- omówienie metod pracy,
- przydział zadań poszczególnym uczniom,
- podanie źródeł, które powinny zostać wykorzystane,
- określenie terminu realizacji,
- podanie kryteriów oceny projektu,
- wykonanie prac,
- prezentacja wyników.

Omówienie i ocena projektu, która powinna zawierać odpowiedzi na pytania:

- Co się udało, a czego się nie udało zrealizować?
- Jeśli czegoś nie udało się zrealizować, to dlaczego?
- Jak układa się współpraca w grupie?
- Jak inni ocenili naszą pracę?
- Co zrobilibyśmy inaczej, gdybyśmy robili projekt jeszcze raz?

Pokaz z objaśnieniem (wyjaśnieniem) – należy do metod praktycznych. Sam pokaz polega na demonstrowaniu czynności, ich kolejności i prawidłowości wykonania. Metoda pokazu z objaśnieniem może być stosowana raczej w początkowej fazie zajęć o charakterze praktycznym, spełnia bowiem funkcję wprowadzającą (przygotowującą) do wykonania

działania, a nie polega na samym działaniu. Można wyróżnić dwie formy pokazu wspieranego objaśnieniem:

- pokaz następuje po przedstawieniu werbalnym,
- omawianie ilustrowane jest jednoczesnym pokazem.

Aby metoda ta była skuteczna ważne jest:

- na wstępie zajęć określenie przedmiotu i celu obserwacji,
- objaśnienie powinno być zwięzłe, krótkie, poprawne językowo,
- wszystkim uczącym się należy zapewnić dobre warunki obserwacji,
- tempo prowadzonych zajęć powinno być podobne,
- obserwacja pokazu powinna być wyraźnie ukierunkowana, tak by skupienie uwagi dotyczyło najistotniejszych elementów pokazu i wyjaśnienia.

Ćwiczenia praktyczne – zaliczane są do metod ćwiczebnych. Mają one na celu usprawnienie uczniów do udziału w realnych zadaniach wytwórczych. Podstawą tych metod jest ćwiczenie. W znaczeniu praktycznym rozumiane jako wielokrotne wykonywanie jakiś czynności dla nabycia wprawy i uzyskania coraz wyższej sprawności. Wykonywanie ćwiczeń powinno być oparte na zasadach, podłożu teoretycznym. Jego zgłębienie sprzyja zrozumieniu istoty czynności, ułatwia jej lepsze wykonanie i pomaga w racjonalizowaniu czynności. W metodzie tej bardzo ważne jest kształtowanie umiejętności i nawyków, niezbędnych do wykonywania różnych zadań praktycznych.

W zajęciach, w których wykorzystywana jest metoda ćwiczeń praktycznych, muszą znaleźć się następujące ogniwa:

- uświadomienie sobie przez uczniów celu, warunków i środków oraz efektu końcowego realizacji danego zadania,
- opracowanie modeli prac i harmonogramu czynności,
- przygotowanie materiałów i narzędzi,
- wykonywanie prac,
- samokontrolę i kontrolę wykonywanych prac.

4.2.2. Pytania sprawdzające

Odpowiadając na pytania, sprawdzisz, czy jesteś przygotowany do wykonania ćwiczeń.

1. Jakie są zasady nauczania – uczenia się?
2. Jaki jest podział metod nauczania?
3. Jakie wyróżnia się metody podające?
4. Jakie metody zalicza się do aktywizujących?
5. Na czym polega przeprowadzanie procesu nauczania poszczególnymi metodami podającymi?
6. Na czym polega przeprowadzanie procesu nauczania – uczenia się poszczególnymi metodami aktywizującymi?

4.2.3. Ćwiczenia

Ćwiczenie 1

Uzupełnij tabelę.

Klasyfikacja metod nauczania			
wg Kupisiewicza	wg Nowackiego	wg Kruszewskiego	wg koncepcji wielostronnego nauczania–uczenia się

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

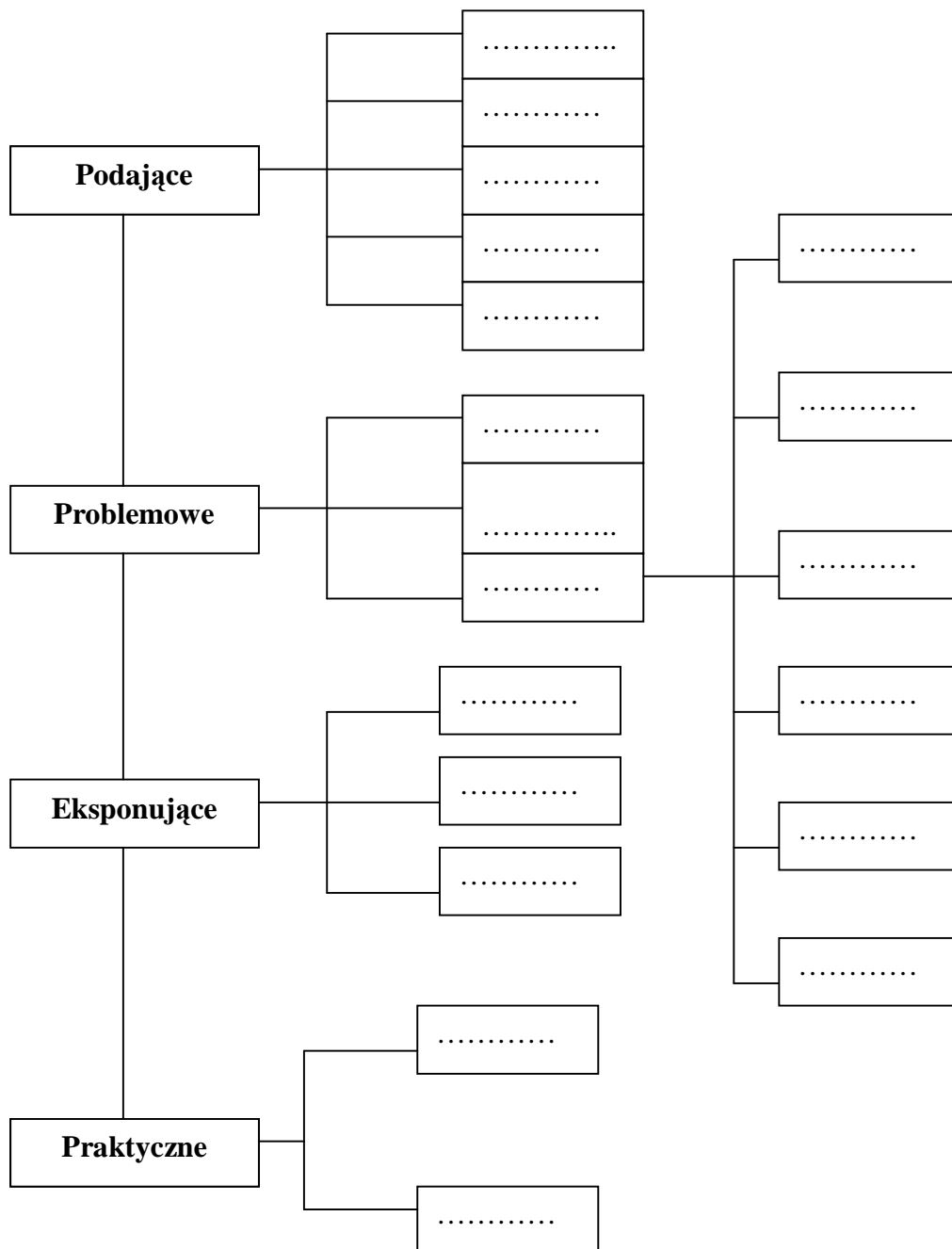
- 1) zapoznać się z opisem klasyfikacji metod nauczania – uczenia się (materiał nauczania pkt. 4.2.1.),
- 2) podkreślić w tekście podział metod nauczania wg Pisiewicza, Nowackiego, Kruszewskiego oraz koncepcji wielostronnego nauczania–uczenia się,
- 3) uzupełnić tabelę,
- 4) porównać swoje odpowiedzi z odpowiedziami opracowanymi przez koleżanki/kolegów z klasy.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- karta ćwiczenia,
- długopis,
- literatura z rozdziału 6.

Ćwiczenie 2

Uzupełnij schemat.



Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z klasyfikacją metod nauczania – uczenia się wg Okonia (materiał nauczania pkt. 4.2.1.),
- 2) zapoznać się ze schematem zamieszczonym w karcie ćwiczenia,
- 3) uzupełnić schemat,
- 4) porównać swoje odpowiedzi z odpowiedziami opracowanymi przez koleżanki/kolegów.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- karta ćwiczenia,
- długopis,
- literatura z rozdziału 6.

Ćwiczenie 3

Scharakteryzuj ćwiczenia praktyczne.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinienes:

- 1) zapoznać się z opisem metod nauczania – uczenia się (materiał nauczania pkt. 4.2.1.),
- 2) opisać metodę: ćwiczenia praktyczne,
- 3) zaprezentować efekt swojej pracy na forum klasy.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- karta ćwiczenia,
- długopis,
- literatura z rozdziału 6.

4.2.4. Sprawdzian postępów

Czy potrafisz:

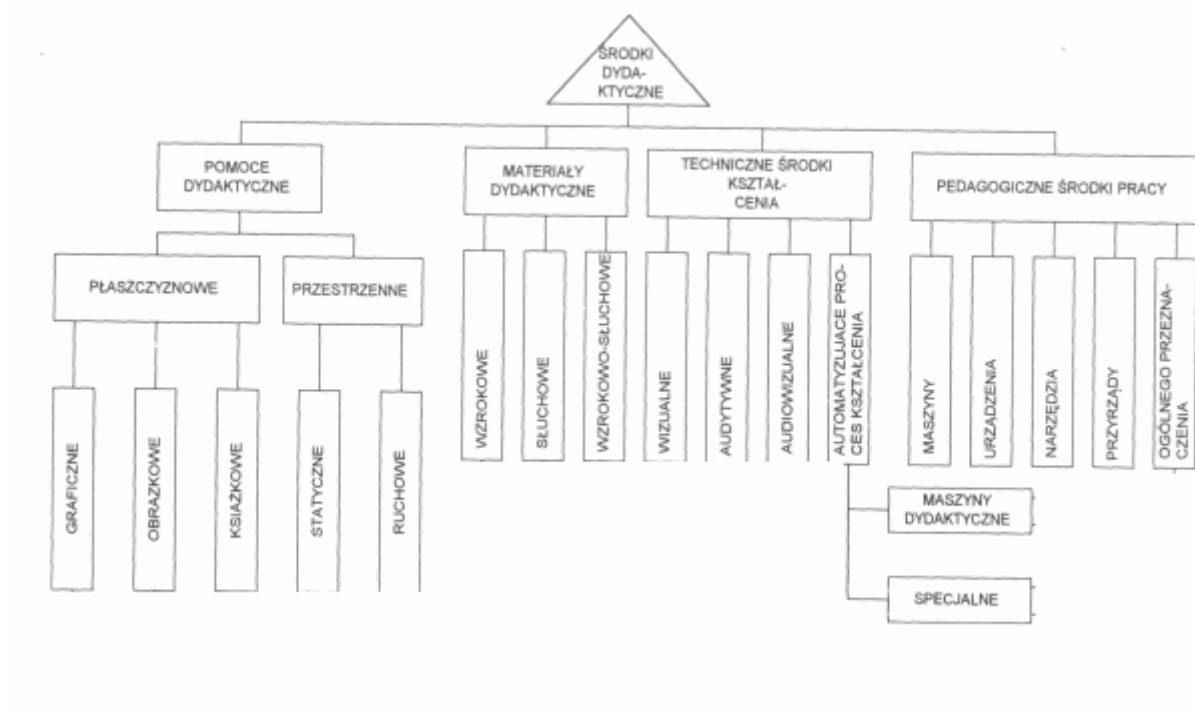
	Tak	Nie
1) zdefiniować pojęcie metoda nauczania?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) sklasyfikować metody nauczania – uczenia się?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) rozróżnić metody podające nauczania?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) rozróżnić metody aktywizujące nauczania – uczenia się?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) scharakteryzować metody podające nauczania?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) scharakteryzować metody aktywizujące nauczania – uczenia się?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7) dobrać metodę nauczania do założonych celów kształcenia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.3. Środki dydaktyczne. Organizacja procesu nauczania–uczenia się w szkole i w zakładzie pracy

4.3.1. Materiał nauczania

Środki dydaktyczne w kształceniu zawodowym

Środki dydaktyczne – to wszelkiego rodzaju przedmioty oddziałujące na zmysły uczniów, których zadaniem jest ułatwienie poznawania rzeczywistości. Środki dydaktyczne skracają proces nauczania, pozwalając w krótszym czasie przekazać więcej wiadomości. To materialny przedmiot biorący udział w procesie kształcenia i wychowania. Środki dydaktyczne często są utożsamiane z pojęciem pomocy naukowych, chociaż nie jest to porównanie prawdziwe.



Rys. 2. Klasyfikacja środków dydaktycznych

Podział środków dydaktycznych:

- 1) Środki naturalne takie jak okazy z otoczenia przyrodniczego, kulturowego, społecznego, które bezpośrednio przedstawiają rzeczywistość
- 2) Środki techniczne, które pokazują rzeczywistość w sposób pośredni:
 - a) wzrokowe:
 - przezrocza;
 - film;
 - rysunki;
 - fotografie;
 - ilustracje z czasopism, folderów itp.;
 - b) słuchowe:
 - nagrania magnetofonowe, płytowe;
 - audycje radiowe;
 - c) wzrokowo – słuchowe:
 - programy telewizyjne,

- multimedialne programy komputerowe.
- d) automatyzujące:
 - maszyny dydaktyczne,
 - komputery.

Środki symboliczne, przedstawiające rzeczywistość za pomocą słowa żywego i drukowanego (w tym podręcznik szkolny), znaków, rysunków technicznych, grafów, map.

W procesie kształcenia zawodowego, a szczególnie w praktycznej nauce zawodu, występuje ogromna ilość zróżnicowanych środków dydaktycznych, które jednocześnie są środkami pracy, przy pomocy których uczeń wykonuje określone zadania szkolne, praktyczne, ćwiczenia, doświadczenia. Dla każdego zawodu są to inne środki dydaktyczne. Dla fryzjera będzie to przede wszystkim wyposażenie całego gabinetu fryzjerskiego. Środki dydaktyczne obejmują:

- wyposażenie szkoły i placówek szkoleniowych,
- wyposażenie stanowiska pracy nauczyciela,
- wyposażenie ucznia.

W kształceniu zawodowym wśród środków dydaktycznych można wyliczyć również materiały dydaktyczne. Stanowią one grupę środków dydaktycznych, które zawierają treści nauczania. W praktycznej działalności nauczyciela istotne znaczenie mają również plany metodyczne (często traktowane jako konspekty do zajęć) i scenariusze zajęć.

Organizacja procesu nauczania – uczenia się w szkole i w zakładzie pracy

Organizacja procesu kształcenia powinna umożliwić pełną realizację zadań szkoły czy placówki oraz pozwolić na osiągnięcie celów i założeń programowych. Podstawową formę organizacyjną procesu nauczania – uczenia się w szkole stanowią zajęcia lekcyjne. Składają się one najczęściej z kilku 45–60 minutowych jednostek oddzielonych przerwami.

Formy organizacyjne – wskazują jak organizować pracę z uczniami, stosownie do tego, kto, gdzie i kiedy, w jakim celu ma być podmiotem kształcenia (są zdeterminowane przez cele, treści, itd.). Podstawy podziału form organizacyjnych stanowią następujące kryteria:

- liczba uczniów (kształcenie indywidualne, grupowe, czyli zespołowe i zbiorowe),
- miejsce uczenia się (zajęcia szkolne i pozaszkolne p. świetlica, lekcje; pozaszkolne: wycieczki, praca domowa, zajęcia w placówkach kulturalno– oświatowych),
- czas trwania zajęć: zajęcia lekcyjne (w czasie lekcji) i poza lekcyjne (nie w czasie lekcji, ale na terenie szkoły, np. zajęcia dodatkowe).

W kształceniu zawodowym zajęcia lekcyjne mają charakter zajęć:

- teoretycznych,
- laboratoryjnych lub pracownianych,
- zajęć praktycznych.

W zajęciach teoretycznych można określić 5 typów i 4 toki lekcji. Do podstawowych typów zajęć teoretycznych zalicza się:

- lekcje poświęcone opracowaniu nowego materiału,
- lekcje utrwalające zdobyte wiadomości,
- lekcje uogólniające i systematyzujące materiał nauczania,
- lekcje sprawdzające,
- lekcje mieszane, w których różne fragmenty tej samej lekcji są związane z innymi typami zajęć.

Według W. Okonia, rozróżniamy następujące rodzaje toków lekcyjnych:

- tok lekcji podającej,
- tok lekcji problemowej,
- tok lekcji operacyjnej,
- tok lekcji eksponującej.

Zajęcia laboratoryjne (lub w pracowni) – istotą ich jest poznanie przez działanie. Nauczyciel wcześniej powinien odpowiednio przygotować bazę dydaktyczną oraz instrukcje działań. Prowadząc zajęcia w pracowni musi zwrócić uwagę na:

- jasne określanie tematyki i charakteru zajęć,
- zapoznanie uczniów z instrukcjami,
- prawidłowe wyposażenie i zorganizowanie stanowisk pracy,
- nadzorowanie nad przebiegiem ćwiczeń,
- syntetyzowanie wyników i analizę.

Zajęcia praktyczne w szkole zawodowej realizowane są najczęściej w warsztatach szkolnych (w przypadku fryzjera w salonie fryzjerskim zorganizowanym w szkole) lub w zakładach pracy. W zakładach pracy uczący się mogą realizować proces szkoleniowy w warsztatach szkoleniowych lub na konkretnych stanowiskach pracy. W każdym z tych przypadków tok zajęć powinien obejmować:

- czynności organizacyjno – przygotowawcze,
- instruktaż wstępny,
- przydział zadań,
- instruktaż bieżący,
- ocenę zadań,
- instruktaż końcowy.

4.3.2. Pytania sprawdzające

Odpowiadając na pytania, sprawdzisz, czy jesteś przygotowany do wykonania ćwiczeń.

1. Jaki jest podział środków dydaktycznych
2. Od czego zależy dobór środków dydaktycznych?
3. Jaka jest organizacja procesu nauczania – uczenia się w szkole i zakładzie pracy?
4. Jaki charakter mają zajęcia lekcyjne w kształceniu zawodowym?

4.3.3. Ćwiczenia

Ćwiczenie 1

Uzupełnij tabelę.

Środki techniczne	
Wzrokowe	
Słuchowe	

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z zasadami prowadzenia zajęć praktycznych (materiał nauczania pkt. 4.3.1.),
- 2) opisać organizację zajęć praktycznych,
- 3) zaprezentować efekt swojej pracy na forum klasy,

Wyposażenie stanowiska pracy:

- karta ćwiczenia,
- długopis,
- literatura z rozdziału 6.

4.3.4. Sprawdzian postępów

Czy potrafisz:

	Tak	Nie
1) zdefiniować pojęcie środki dydaktyczne?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) sklasyfikować środki dydaktyczne?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) rozróżnić środki naturalne, techniczne i symboliczne?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) wskazać grupy technicznych środków dydaktycznych?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) określić zasady organizacji procesu nauczania – uczenia się?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) określić zasady organizacji zajęć praktycznych?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.4. Kontrola i ocena wyników procesu kształcenia

4.4.1. Materiał nauczania

Kontrola i ocena stanowią podstawowe elementy procesu nauczania – uczenia się. Kontrolę można określić jako zespół działań, w wyniku których uzyskuje się informacje o stopniu realizacji zaplanowanych celów kształcenia. Natomiast ocena, to przede wszystkim porównanie uzyskanych informacji z przyjętymi kryteriami. Ocena, to także ustosunkowanie się nauczyciela do osiągnięć ucznia wyrażona w postaci stopnia czy w formie ustnej lub pisemnej. Kontrola i ocena procesu nauczania – uczenia się odnosi się do wszystkich elementów tego procesu, a w szczególności do:

- osiągnięć szkolnych uczących się,
- pracy nauczyciela,
- programu nauczania,
- warunków procesu kształcenia.

W procesie kształcenia ocena i kontrola spełniają następujące funkcje:

- 1) dydaktyczną – polega na uporządkowaniu posiadanej wiedzy, korygowaniu błędów,
- 2) wychowawczą – polega na dyscyplinowaniu działań uczącego się i ich wartościowaniu,
- 3) diagnostyczną – pozwala stwierdzić stan faktyczny badanego zagadnienia,
- 4) selekcyjną – pozwala na selekcję uczących się na przeciętnych, wybitnych, zdolnych, utalentowanych itd.,
- 5) aktywizującą – polega na aktywizowaniu ucznia do działań,
- 6) metodyczną – dotyczy bardziej nauczyciela niż uczącego się. Daje możliwość usprawniania procesu kształcenia po to, aby uzyskać lepsze efekty.

Rodzaje kontroli i oceny

Przedmiotem kontroli i oceny jest zasób wiadomości, umiejętności i zachowań uczącego się. Jest to proces ciągły. Wyróżniane są następujące rodzaje kontroli i oceny:

- 1) kontrola wstępna – ma na celu zdiagnozowanie wiedzy i umiejętności uczących się na początku pracy nauczyciela z uczniami.
- 2) kontrola bieżąca – ma na celu sprawdzenie wyników nauczania uzyskiwanych w trakcie trwania procesu kształcenia.
- 3) kontrola końcowa – odnosi się do pewnego etapu kształcenia. Ma dać odpowiedź na pytanie: W jakim stopniu uczniowie opanowali wiadomości i ukształtowali umiejętności.
- 4) kontrola dystansowa – przeprowadzana jest po upływie określonego czasu od zakończenia kształcenia. Ma ona na celu sprawdzenie stopnia trwałości zdobytych wiadomości i nabytych umiejętności.

KRYTERIA I METODY KONTROLI I OCENY PROCESU KSZTAŁCENIA

I. Kto sprawdza (reguluje przebieg sprawdzania)?

- nauczyciel,
- uczeń,
- samoocena.

II. Kto jest poddany sprawdzianu? – Uczeń

- grupa uczniów – „zbiorowa pogadanka sprawdzająca”.

III. Czy sprawdzenie czynności są intencjonalnie wywołane?

- tak,
- nie,
- obserwacja uczenia się.

IV. Jak sprawdzane czynności są odbierane?

- intuicyjnie,
- analitycznie.

V. Jak uczeń przedstawia sprawdzane czynności?

- ustnie: np. odpytywanie,
- pisemnie np. opisywanie, wypracowanie,
- praktycznie np. próba pracy.

Metody i formy kontroli i oceny wyników kształcenia

Najczęściej przeprowadzenie kontroli i oceny odnosi się do osiągnięć szkolnych i pracy nauczyciela, chociaż może dotyczyć każdego elementu procesu nauczania – uczenia się. Formy oceny zależą one od ustaleń WSO, wymagań i kryteriów Przedmiotowego Systemu Oceniania/PSO/, od rodzaju zajęć, charakteru przedmiotu. Do najczęściej spotykanych form oceny należą:

- praca klasowa,
- sprawdzian,
- kartkówka,
- odpowiedź ustna,
- prezentacja,
- zadanie domowe,
- aktywność,
- test dydaktyczny,
- obserwacja.

Do najczęściej stosowanych metod kontroli i oceny zaliczamy ocenę:

- cyfrową 1–6,
- punktową,
- opisową,
- znaki „+” i „-”,
- świadectwa z wyróżnieniem,
- nagrody książkowe,
- listy pochwalne,
- listy gratulacyjne,

Ocenianie szkolne jest przedmiotem szczególnej uwagi dydaktyków, metodyków psychologów. Procedury oceniania podlegają stałym regulacjom i udoskonaleniom. Ma to na celu zapewnienie optymalnych rozwiązań do stworzenia uczniom najlepszych warunków rozwoju.

4.4.2. Pytania sprawdzające

Odpowiadając na pytania, sprawdzisz, czy jesteś przygotowany do wykonania ćwiczeń.

1. Na czym polega kontrola i ocena procesu nauczania – uczenia się?
2. Jakie są funkcje procesu kształcenia?
3. Jakie są rodzaje kontroli i oceny procesu kształcenia?
4. Jakie są kryteria i metody kontroli i oceny procesu kształcenia?
5. Jakie są formy oceny i kontroli procesu kształcenia?

4.4.3. Ćwiczenia

Ćwiczenie 1

Przyporządkuj opisy rodzajów kontroli i oceny do nazw.

Nazwy:

1. Kontrola wstępna
2. Kontrola bieżąca
3. Kontrola końcowa
4. Kontrola dystansowa

Opisy:

Opis A

Przeprowadzana jest po upływie określonego czasu od zakończenia kształcenia. Ma ona na celu sprawdzenie stopnia trwałości zdobytych wiadomości i nabytych umiejętności.

Opis B

Ma na celu sprawdzenie wyników nauczania uzyskiwanych w trakcie trwania procesu kształcenia.

Opis C

Ma na celu zdiagnozowanie wiedzy i umiejętności uczących się na początku pracy nauczyciela z uczniami.

Opis D

Odnosi się do pewnego etapu kształcenia. Ma dać odpowiedź na pytanie: W jakim stopniu uczniowie opanowali wiadomości i ukształtowali umiejętności.

1	2	3	4
.....

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z opisem rodzajów kontroli i oceniania procesu kształcenia (materiał nauczania pkt. 4.4.1.),
- 2) zapoznać się z zapisami umieszczonymi w karcie ćwiczenia,
- 3) przyporządkować opisy do rodzajów kontroli i oceny procesu kształcenia,
- 4) zaprezentować efekt swojej pracy na forum klasy.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- karta ćwiczenia,
- długopis,
- literatura z rozdziału 6.

Ćwiczenie 2

Odpowiedz na pytania

1. Kto sprawdza (reguluje przebieg sprawdzania)?

.....
.....
.....
.....

2. Kto jest poddany sprawdzianu?

.....
.....
.....

3. Czy sprawdzenie czynności są intencjonalnie wywołane?

.....
.....
.....

4. Jak sprawdzane czynności są odbierane?

.....
.....
.....

5. Jak uczeń przedstawia sprawdzane czynności?

.....
.....
.....
.....

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z opisem kontroli i oceny procesu kształcenia (materiał nauczania pkt. 4.4.1.),
- 2) odpowiedzieć na pytania,
- 3) zaprezentować efekt swojej pracy na forum klasy.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- karta ćwiczenia,
- długopis,
- literatura z rozdziału 6.

Ćwiczenie 3

Uzupełnij tabelę.

Formy kontroli i oceny procesu kształcenia	Metody kontroli i oceny procesu kształcenia

Sposób wykonania ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- 1) zapoznać się z opisem form i metod kontroli i oceny procesu kształcenia (materiał nauczania pkt. 4.4.1.),
- 2) uzupełnić tabelę,
- 3) porównać swoją tabelę z tabelami opracowanymi przez koleżanki/kolegów z klasy.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- karta ćwiczenia,
- długopis,
- literatura z rozdziału 6.

4.4.4. Sprawdzian postępów

Czy potrafisz:

- | | Tak | Nie |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1) wyjaśnić proces kontroli i oceny nauczania – uczenia się? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2) rozróżnić formy i metody kontroli i oceny procesu kształcenia? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3) rozróżnić rodzaje kontroli i oceny? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4) scharakteryzować poznane formy kontroli i oceny procesu kształcenia? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

5. SPRAWDZIAN OSIĄGNIĘĆ

INSTRUKCJA DLA UCZNIĄ

1. Przeczytaj uważnie instrukcję.
2. Podpisz imieniem i nazwiskiem kartę odpowiedzi.
3. Zapoznaj się z zestawem zadań testowych.
4. Test zawiera 20 zadań. Są to zadania wielokrotnego wyboru i tylko jedna odpowiedź jest prawidłowa.
5. Udzielaj odpowiedzi tylko na załączonej karcie odpowiedzi:
 - w zadaniach wielokrotnego wyboru zaznacz prawidłową odpowiedź X (w przypadku pomyłki należy błędną odpowiedź zaznaczyć kółkiem, a następnie ponownie zakreślić odpowiedź prawidłową).
6. Pracuj samodzielnie, bo tylko wtedy będziesz miał satysfakcję z wykonanego zadania.
7. Kiedy udzielenie odpowiedzi będzie Ci sprawiało trudność, wtedy odłóż jego rozwiązanie na później. Wróć do niego, gdy rozwiążesz pozostałe zadania. Na rozwiązanie testu masz 45 minut.

Powodzenia!

ZESTAW ZADAŃ TESTOWYCH

1. Dydaktyka to nauka, której przedmiotem jest
 - a) działalność wychowawcza.
 - b) nauczanie – uczenie się.
 - c) świadome organizowanie działalności społecznej.
 - d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.
2. Celem kształcenia nie jest
 - a) poznanie świata naturalnego, kultury, nauki, sztuki i techniki.
 - b) ogólny rozwój sprawności umysłowej i zdolności poznawczych.
 - c) kształtowanie postaw uczniów.
 - d) kształtowanie zasady przystępności.
3. Cel ciągły jest formułowany na poziomie
 - a) taksonomii.
 - b) operacjonalizacja.
 - c) jako cel główny.
 - d) jako cel szczegółowy.
4. Procesem operacjonalizacja nie jest
 - a) sprecyzowanie.
 - b) uszczegółowienie.
 - c) skonkretyzowanie.
 - d) diagnozowanie.
5. Sposobem praktycznego wyrażania celu kształcenia jest
 - a) skonkretyzowanie procesów.
 - b) opracowanie szczegółowych taksonomii celów kształcenia.
 - c) diagnozowanie potrzeb.
 - d) uszczegółowienie zachowań.

6. Taksonomia to
 - a) hierarchiczne ujęcie celów kształcenia.
 - b) skonkretyzowanie procesu kształcenia.
 - c) specjalizacja pedagogiki.
 - d) kierunek wychowania.

7. Zgodnie z taksonomią celów, w wiadomościach wyróżnia się
 - a) stosowanie w sytuacjach nietypowych.
 - b) rozumienie.
 - c) stosowanie w sytuacjach typowych.
 - d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

8. Zgodnie z taksonomią celów, w umiejętnościach wyróżnia się
 - a) zapamiętywanie.
 - b) stosowanie w sytuacjach typowych.
 - c) rozumienie.
 - d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

9. Program nauczania koncentryczny polega na
 - a) rozszerzaniu i pogłębianiu wiedzy poznanej na niższych szczeblach nauczania.
 - b) ciągłości chronologicznej i wskazywaniu związków między faktami i zjawiskami.
 - c) ułożeniu materiału w kolejne cykle o różnym zakresie wiadomości i umiejętności.
 - d) pojawieniu się haseł programowych tylko raz.

10. Znaczenie terminu zasada w odniesieniu do kształcenia to
 - a) twierdzenie oparte na prawie naukowym.
 - b) teza wywiedziona z jakiejś doktryny.
 - c) norma postępowania uznanego za obowiązujące.
 - d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

11. Zasadą nauczania nie jest zasada
 - a) świadomej aktywności.
 - b) pogładowości.
 - c) systematyczności.
 - d) hierarchiczności.

12. Zasada przystępności opiera się na
 - a) przechodzeniu od treści znanych do nieznanych.
 - b) uporządkowaniu treści nauczania.
 - c) stworzeniu warunków ułatwiających zrozumienie i zapamiętywanie pojęć.
 - d) łączeniu wiedzy teoretycznej z działaniem praktycznym.

13. Metodą podającą nauczania jest
 - a) wykład problemowy.
 - b) wykład konserwatoryjny.
 - c) wykład informacyjny.
 - d) pokaz.

14. Metodą aktywizującą jest
- a) film.
 - b) pokaz.
 - c) seminarium.
 - d) ćwiczenia.
15. Do realizacji zajęć praktycznych w kształceniu zawodowym poleca się stosowanie
- a) ćwiczeń.
 - b) odczytu.
 - c) wykładu konserwatoryjnego.
 - d) seminarium.
16. „Zmierza do tego, aby zachęcić uczniów do wysuwania śmiałych pomysłów, do formułowania hipotez nasuwających się im zgodnie z zasadą: "pierwsza myśl najlepsza", słowem – do popartego na intuicji i wyobraźni rozwiązywania problemów”. Przytoczony opis charakteryzuje
- a) inscenizację.
 - b) grę dydaktyczną.
 - c) metaplan.
 - d) giełdę pomysłów.
17. Pokaz z objaśnieniem jest zaliczany do metod
- a) problemowych.
 - b) praktycznych.
 - c) ćwiczeniowych.
 - d) eksponujących.
18. Środkiem technicznym wzrokowo – słuchowym jest
- a) multimedialny program komputerowy.
 - b) komputer.
 - c) rysunek.
 - d) fotografia.
19. Do realizacji zajęć metodą pokazu z objaśnieniem można zastosować środek techniczny
- a) automatyzujący.
 - b) słuchowy.
 - c) wzrokowo – słuchowy.
 - d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.
20. Funkcja diagnostyczna procesu oceny i kontroli
- a) polega na uporządkowaniu posiadanej wiedzy i korygowaniu błędów.
 - b) pozwala na selekcję uczących się.
 - c) polega na dyscyplinowaniu działań uczących się.
 - d) pozwala stwierdzić stan faktyczny badanego zagadnienia.

KARTA ODPOWIEDZI

Imię i nazwisko.....

Stosowanie zasad i metod nauczania

Zakreśl prawidłową odpowiedź.

Nr zadania	Odpowiedź				Punkty
1	a	b	c	d	
2	a	b	c	d	
3	a	b	c	d	
4	a	b	c	d	
5	a	b	c	d	
6	a	b	c	d	
7	a	b	c	d	
8	a	b	c	d	
9	a	b	c	d	
10	a	b	c	d	
11	a	b	c	d	
12	a	b	c	d	
13	a	b	c	d	
14	a	b	c	d	
15	a	b	c	d	
16	a	b	c	d	
17	a	b	c	d	
18	a	b	c	d	
19	a	b	c	d	
20	a	b	c	d	
Razem:					

6. LITERATURA

1. Baraniak B. (red.): Dobór treści kształcenia zawodowego. IBE–ITE, Warszawa – Radom, 1997
2. Francuz W. M., Karpiński J.: Metodyka praktycznego nauczania zawodu. WSiP, Warszawa 1998
3. Francuz W. M.: Dydaktyka przedmiotów zawodowych. Politechnika Krakowska, Kraków 1993
4. Goźlińska E., Szlosek F.: Podręczny słownik kształcenia zawodowego. ITE, Radom 1997
5. Janowski A.: Pedagogika praktyczna. Fraszka Edukacyjna, Warszawa 2002
6. Niemierko B.: Pomiar sprawdzający w dydaktyce. PWN, Warszawa 1990
7. Okoń W.: Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej. PWN, Warszawa 1997
8. Ornatowski T., Figurski J.: Praktyczna nauka zawodu. ITE, Radom 2000
9. Szlosek F.: Wstęp do dydaktyki przedmiotów zawodowych. ITE, Radom 1998