

Załącznik do pisma MENiS BA/O/23/395/2004
z dnia 2004-04- 20

„ Problematyka edukacji w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii „

Obowiązującymi aktami prawnymi, ujmującymi treści edukacji szkolnej są podstawy programowe. Określają one zakres zadań edukacyjnych dla poszczególnych typów szkół. Zgodnie z art. 3 pkt 13 ustawy o systemie oświaty, podstawa programowa to *„obowiązkowe, na danym etapie kształcenia, zestawy celów i treści nauczania oraz umiejętności, a także zadania wychowawcze szkoły, które są uwzględniane odpowiednio w programach wychowania przedszkolnego i programach nauczania oraz umożliwiają ustalenie kryteriów ocen szkolnych i wymagań egzaminacyjnych”*.

Biorąc pod uwagę oczywistą konieczność zachowania ciągłości i spójności między poszczególnymi etapami kształcenia, nauczanie i wychowanie na kolejnym etapie stanowi naturalną konsekwencję w stosunku do nauczania i wychowania w etapach poprzednich. Szczególnie istotnym zadaniem jest odpowiednie przygotowanie uczniów do podjęcia pracy i w tym celu nauczyciele tworzą dla uczniów warunki do nabywania umiejętności odnoszenia uzyskanej wiedzy do praktyki oraz zdobywania potrzebnych doświadczeń i nawyków.

Z wymienionych powyżej przyczyn przygotowanie młodzieży do bezpiecznego życia i pracy, do dbałości o zdrowie i życie swoje i innych oraz kształtowanie kultury bezpiecznych zachowań, jest realizowane podczas całego procesu dydaktyczno – wychowawczego w szkole.

Rozporządzenie MENiS *w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół* (Dz.

U. Nr 51 z dnia 9 maja 2002 r., poz. 458 oraz Dz. U. z 2003 r. Nr 210, poz. 2041), zawiera w szczególności następujące wymogi:

- **wychowanie przedszkolne obejmuje między innymi:**

Przekazywanie wiedzy o zdrowym stylu życia, ocenianie zachowań służących i zagrażających zdrowiu. Kształtowanie nawyków higienicznych i zachowań prozdrowotnych oraz proekologicznych. Uczucie zasad postępowania warunkujących bezpieczeństwo dziecka. Tworzenie okazji do pełnienia przez dziecko różnych ról w układach interpersonalnych. Tworzenie okazji do wspólnego podejmowania i realizowania różnych zadań, rozwiązywania problemów.

- **edukacja szkolna**

Nadrzędnym celem działań edukacyjnych szkoły (na wszystkich etapach nauczania) jest wszechstronny rozwój ucznia. Edukacja szkolna polega na harmonijnej realizacji przez nauczycieli zadań w zakresie nauczania, kształcenia umiejętności i wychowania.

Uczniowie kształcą swoje umiejętności wykorzystywania zdobywanej wiedzy, aby w ten sposób lepiej przygotować się do pracy w warunkach współczesnego świata np. :

- efektywnego współdziałania w zespole i pracy w grupie,
- budowania więzi międzyludzkich, podejmowania indywidualnych i grupowych decyzji,
- skutecznego działania na gruncie zachowania obowiązujących norm,
- rozwiązywania problemów w sposób twórczy, poszukiwania, porządkowania i wykorzystywania informacji z różnych źródeł oraz efektywnego posługiwania się technologią informacyjną,

- odnoszenia do praktyki zdobytej wiedzy oraz tworzenia potrzebnych doświadczeń i nawyków, przyswajania sobie metod i technik negocjacyjnego rozwiązywania konfliktów i problemów społecznych.

W procesie edukacji szkolnej szczególny nacisk kładzie się na zapoznanie uczniów z zasadami i metodami pracy zapewniającymi bezpieczeństwo i higienę pracy podczas realizacji zajęć w warsztatach, laboratoriach, pracowniach także z użyciem substancji i preparatów niebezpiecznych, maszyn i urządzeń technicznych.

Ogólne warunki bezpieczeństwa i higieny w szkołach i placówkach oświatowych zawarte są w:

- rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej *w sprawie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w szkołach wyższych* (Dz. U. z 1998 r. Nr 37, poz.209 z późn. zm.);
- rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej i Sportu *w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych szkołach i placówkach* (Dz. U. z 2003 r. Nr 6,poz. 69).

I etap edukacyjny – klasy 1-3 szkoły podstawowej.

Program nauczania obejmuje m.in. takie elementy bezpiecznych zachowań jak:

- poruszanie się po drogach publicznych;
- rozpoznawanie sygnałów o niebezpieczeństwie;
- bezpieczne użytkowanie urządzeń technicznych powszechnego użytku
- formy ochrony środowiska przyrodniczego w najbliższej okolicy;
- poznanie własnego ciała;
- dbałość o zdrowie, higiena własna i otoczenia;
- żywność i żywienie;
- przestrzeganie reguł w grach i zabawach ruchowych

- wdrożenie do ostrożnego posługiwania się niebezpiecznymi narzędziami i środkami np. nożem, nożyczkami, zapalkami, itp.;

II etap edukacyjny – klasy 4-6 szkoły podstawowej.

Wśród celów i zadań dla poszczególnych przedmiotów i ścieżek edukacyjnych wymienia się szereg zagadnień z edukacji dla bezpieczeństwa.

Przedmiot technika realizuje treści dotyczące maszyn i instalacji (urządzeń gospodarstwa domowego, rowerów), bezpiecznego, kulturalnego i odpowiedzialnego postępowania uczniów w środowisku technicznym, w tym bezpiecznego poruszania się w ruchu drogowym. W programach przedmiotów informatycznych zasady pracy z zestawem komputerowym, normy ergonomicznego organizowania stanowiska pracy.

Zakładane osiągnięcia to: bezpieczne posługiwanie się narzędziami oraz urządzeniami gospodarstwa domowego, czytanie ze zrozumieniem różnych instrukcji technicznych, eksploatawanie roweru i bezpieczne poruszanie się nim po drogach (zdobycie karty rowerowej do 10 roku życia).

Ścieżka edukacyjna - edukacja prozdrowotna:

- poznawanie zagrożeń cywilizacyjnych oraz nabycie umiejętności właściwego zachowania się w przypadku kontaktu z przedmiotami niebezpiecznymi, toksycznymi, łatwo palnymi, wybuchowymi, niewybuchami i niewypałami,
- bezpieczeństwo na drodze, podczas gier i zabaw; pierwsza pomoc w niektórych urazach,
- radzenie sobie w sytuacjach trudnych i umiejętność szukania pomocy; zachowania sprzyjające i zagrażające zdrowiu,

- poznawanie zagrożeń cywilizacyjnych oraz nabycie umiejętności właściwego zachowania się w przypadku kontaktu z przedmiotami niebezpiecznymi, toksycznymi, łatwo palnymi, wybuchowymi, niewybuchami i niewypałami,
- ochrona przed zagrożeniami naturalnymi i cywilizacyjnymi.

Kolejną ścieżką zawierającą elementy edukacji dla bezpieczeństwa jest *edukacja ekologiczna*. Ukazuje zależność środowiska od działalności człowieka oraz skutki i mechanizmy zmian zachodzących w przyrodzie, degradację środowiska – przyczyny, wpływ na zdrowie człowieka oraz jej związek z formami działalności człowieka, zależność życia ludzi od czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych, przykłady pozytywnego i negatywnego zagospodarowania przestrzeni.

III etap edukacyjny – gimnazjum.

Trzeci etap edukacyjny to czas wprowadzania uczniów w świat wiedzy, wdrażania do samodzielności i przygotowania do udziału w życiu społecznym, między innymi poprzez rozbudzenie i rozwijanie indywidualnych zainteresowań młodego człowieka, w tym zainteresowania edukacją dla bezpieczeństwa.

Na tym etapie edukacyjnym na szczególną uwagę zasługuje fakt korelacji treści ścieżki obrona cywilna z treściami ścieżek: edukacja prozdrowotna i edukacja ekologiczna.

W ramach edukacji prozdrowotnej zadaniem szkoły jest uświadomienie własnej odpowiedzialności za ochronę swojego zdrowia, rozpoznawanie czynników chroniących i czynników ryzyka wpływających na zdrowie i rozwój.

W ramach zajęć z techniki uczniowie zapoznają się z eksploatacją urządzeń i

systemów technicznych związanych z życiem codziennym z uwzględnieniem zasad i reguł bezpieczeństwa, poznają problemy bezpiecznego wykorzystania wytworów współczesnej techniki; urządzeń technicznych stosowanych w środowisku życia, doskonałą umiejętności bezpiecznego korzystania z dróg i pojazdów.

W ramach *ścieżki edukacja ekologiczna* uczeń poznaje m.in.:

- przyczyny i skutki niepożądanych zmian w atmosferze, biosferze, hydrosferze i litosferze;
- zagrożenia dla środowiska wynikające z produkcji i transportu energii, a w zakresie energetyki jądrowej – bezpieczeństwo i składowanie odpadów.

Zakładane umiejętności to:

- dostrzeganie, opisywanie i wyjaśnianie związków między naturalnymi składnikami środowiska, człowiekiem i jego działalnością;
- krytyczna analiza relacji między działalnością człowieka a stanem środowiska;
- organizowanie działań służących poprawie stanu środowiska w najbliższym otoczeniu.

Ścieżka edukacyjna obrona cywilna w gimnazjum ma na celu ukształtowanie w uczniach takich nawyków jak:

- świadomość potrzeby pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności z zakresu edukacji dla bezpieczeństwa;
- racjonalne i skuteczne zachowanie w przypadku wystąpienia zagrożeń indywidualnych i zbiorowych;
- znajomość postępowania w razie zagrożenia ekologicznego, pożarowego, ze szczególnym uwzględnieniem zagrożeń lokalnych oraz posługiwania się podręcznym sprzętem ppoż.;

- umiejętność udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach (oparzenia, złamania, krwotoki, utrata oddechu i przytomności, zatrzymania krążenia, wstrząsu pourazowego itp.);
- świadomość roli i znaczenia jednostki w kształtowaniu bezpieczeństwa własnego i społecznego w sytuacjach kryminogennych oraz potrzeby ich unikania;

IV etap edukacyjny - szkoły ponadgimnazjalne

Zadaniem szkoły na tym etapie jest wspieranie uczniów w pogłębianiu wiedzy oraz doskonalenie umiejętności z zakresu edukacji dla bezpieczeństwa.

Treści z zakresu edukacji dla bezpieczeństwa na tym etapie edukacyjnym zawarte są w podstawach programowych przedmiotów: obrona cywilna, historia, wiedza o społeczeństwie, biologia i geografia oraz ścieżki edukacyjnej edukacja ekologiczna.

W szkołach ponadgimnazjalnych realizowany jest przedmiot pod nazwą Podstawy Przedsiębiorczości.

Głównymi celami tego przedmiotu są: przygotowanie do aktywnego i świadomego uczestnictwa w życiu gospodarczym, kształcenie postawy rzetelnej pracy i przedsiębiorczości, kształtowanie umiejętności pracy w zespole i skutecznego komunikowania się, kształtowanie umiejętności aktywnego poszukiwania pracy i świadomego jej wyboru, poznanie mechanizmów funkcjonowania gospodarki rynkowej, rozwijanie zainteresowania podejmowaniem i prowadzeniem działalności gospodarczej, poznanie podstawowych zasad podejmowania i prowadzenia działalności gospodarczej w różnych formach, poznanie roli państwa i prawa w gospodarce rynkowej, poznanie zasad funkcjonowania gospodarki europejskiej i światowej.

Wśród treści nauczania istotnymi elementami są: organizacja pracy, zasady pracy zespołowej, kierowanie i podejmowanie decyzji, zależność między

zyskiem a ryzykiem, funkcjonowanie rynku i gospodarki rynkowej, funkcjonowanie giełdy papierów wartościowych, system zabezpieczenia emerytalnego, ubezpieczenie zdrowotne i ubezpieczenia majątkowe, przedsiębiorstwo w gospodarce - różnorodność form organizacyjno-prawnych i ich rola w rozwoju gospodarki, nawiązywanie i rozwiązywanie stosunku pracy. Podstawowe prawa i obowiązki pracownika i pracodawcy, współpraca gospodarcza Polski z zagranicą. Integracja z Unią Europejską, proces globalizacji gospodarki i jego konsekwencje dla Polski, znajomość podstawowych przepisów praw dotyczących zatrudnienia, a także praw i obowiązków pracowników oraz pracodawców.

W ramach realizacji treści nauczania poszczególnych przedmiotów i ścieżek edukacyjnych określonych w podstawie programowej kształcenia ogólnego, własnych programów wychowawczych szkół na poszczególnych szczeblach nauczania w środowisku wiejskim, realizowane są bloki tematyczne związane z zasadami bezpieczeństwa podczas prac polowych oraz w obrębie gospodarstw wiejskich. Podejmowane są działania mające na celu kształtowanie właściwych zachowań w tym zakresie u dzieci i młodzieży. Równolegle prowadzona jest działalność edukacyjna i informacyjna wśród rodziców w celu pogłębienia świadomości o konieczności zapewnienia dzieciom właściwej opieki ze strony dorosłych w okresie natężonych prac polowych. Szkoły w coraz szerszym zakresie uczestniczą w działaniach podejmowanych przez różne organizacje i instytucje, mających na celu wyłączenie dzieci z udziału w ciężkich i niebezpiecznych pracach rolniczych, które skutkują dużą liczbą wypadków.

Nawiązując do stanowiska Rady Ochrony pracy z dnia 14 maja 2003 r. uprzejmie informuję, że w Centralnym Instytucie Ochrony Pracy - Państwowym Instytucie Badawczym został opracowany materiał edukacyjny pt. "Kultura bezpieczeństwa", przeznaczony dla czterech poziomów edukacji szkolnej:

- szkoły podstawowej - (klasy I-III),
- szkoły podstawowej - (klasy IV-VI),
- gimnazjum,
- szkół ponadgimnazjalnych,

Materiał powstał w wyniku realizacji programu rządowego "Dostosowanie warunków pracy w Polsce do standardów Unii Europejskiej". W sierpniu br. został przekazany do 49 szkół, w których w roku szkolnym 2003/2004 odbywa się jego pilotażowa, praktyczna weryfikacja.

Celem projektu jest opracowanie pomocy edukacyjnych pozwalających na kształcenia z zakresu bezpieczeństwa, higieny pracy i ergonomii na wszystkich poziomach edukacyjnych. Zadanie to zakładało zarówno odpowiedni dobór treści programowych jak i metod nauczania, które pozwoliłyby na kształtowanie bezpiecznych zachowań młodzieży, przekładających się na wszystkie środowiska ich życia, a w przyszłości także na pracę zawodową.

Inicjatywa przygotowania materiału edukacyjnego "Kultura bezpieczeństwa" ma swoje źródło również:

- w opiniach nauczycieli, którzy przyczynę niedostatecznej aktywności szkół w tym zakresie upatrywali w braku materiałów i pomocy dydaktycznych wspierających ich pracę,
- w opiniach pracodawców podkreślających niedostatek wiedzy absolwentów szkół rozpoczynających pracę zawodową. W Polsce wskaźniki częstotliwości śmiertelnych wypadków przy pracy oraz zapadalności na choroby zawodowe są wyższe od rejestrowanych w państwach Unii Europejskiej. O niskiej ogólnospołecznej kulturze

bezpieczeństwa świadczą przyczyny wypadków przy pracy. Prawie 2/3 przyczyn wynika z niewystarczającej wiedzy i świadomości.

- w ocenie stanu bezpieczeństwa w środowisku szkolnym, które jest jednym z najbardziej wypadkogennych w Polsce. Wskaźniki wypadkowości w tym środowisku, na wszystkich poziomach systemu oświatowego są alarmujące (16,5 wypadków na 1000 uczniów, wskaźnik dwukrotnie wyższy od średniej krajowej), przekraczają je tylko wskaźniki w sektorze górnictwa.

Konstrukcja i treść materiału jest efektem współpracy Instytutu z 25 osobową grupą autorską złożoną z nauczycieli reprezentujących wszystkie typy szkół. Zespół powstał przy współudziale kuratoriów oświaty. Wśród autorów są także absolwenci studiów podyplomowych "Bezpieczeństwo i ochrona człowieka w środowisku pracy" prowadzonych przez Instytut.

Należy podkreślić, że materiał nie jest propozycją wprowadzenia nowych treści do podstaw programowych kształcenia ogólnego. Przed przystąpieniem do prac autorskich dokonano szczegółowej analizy już istniejących zapisów stosownego rozporządzenia. Przedstawiany materiał "wyjmuje z podstaw programowych" treści związane z kulturą bezpieczeństwa. Zadaniem autorów było przygotowanie pomocy edukacyjnych wspierających nauczyciela w realizacji tych treści.

Autorzy materiałów zbiorą wszystkie ogólne i szczegółowe opinie o przydatności materiałów, wszystkie uwagi, oceny, propozycje innych rozwiązań (własnych doświadczeń szkół). Zgłoszone uwagi i nowe propozycje dotyczące treści, metodyki nauczania, jak i zaproponowanych narzędzi edukacyjnych zostaną uwzględnione w końcowej redakcji dokonywanej przez zespół autorski i

przyczynią się do doskonalenia materiałów. Opinie zgłaszane będą do końca maja 2004 r. Zakończenie prac autorskich przewidywane jest na koniec roku.

Całość materiałów edukacyjnych dostępna jest na stronie internetowej MENS w dziale „Bezpieczna Polska – Szkoła”. Przewiduje się także wszczęcie procedury związanej z zalecanymi decyzją ministra materiałami edukacyjnymi do użytku szkolnego.

szkolnictwo zawodowe

W roku 2003 kontynuowano działania w omawianym zakresie w obszarze szkolnictwa zawodowego i ogólnozawodowego w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii. Szczegółowy opis spełniania w szkolnictwie zawodowym wymogu wynikającego z art. 237² ustawy – Kodeks pracy, który zobowiązuje Ministra Edukacji Narodowej i Sportu do uwzględniania problematyki bezpieczeństwa pracy i ergonomii w programach nauczania zawodów, został przedstawiony w materiale przekazanym Radzie Ochrony Pracy w 2003 r.

Minister właściwy do spraw oświaty i wychowania, na wniosek właściwych ministrów, wprowadza do klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego nowe zawody. Kształcenie w nowych zawodach ma wyposażyć uczniów (słuchaczy) w układy umiejętności poszukiwanych na rynku pracy.

Dla każdego nowego zawodu minister właściwy do spraw oświaty i wychowania określa podstawę programową kształcenia w tym zawodzie. Zgodnie z art. 3 pkt 13 ustawy o systemie oświaty, podstawa programowa kształcenia w zawodzie to obowiązkowe zestawy celów i treści nauczania oraz umiejętności, które są uwzględniane w programach nauczania tego zawodu.

Każdy program nauczania danego zawodu, przewidziany do realizacji w szkole publicznej lub niepublicznej o uprawnieniach szkoły publicznej, dla młodzieży i

osób dorosłych, powinien więc uwzględniać wszystkie treści ujęte w podstawie programowej kształcenia w tym zawodzie.

Resort edukacji rygorystycznie przestrzega zasady, aby w każdej podstawie programowej kształcenia w danym zawodzie zostały zamieszczone umiejętności i treści dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz podstaw ergonomii – w zakresie odpowiadającym specyfice pracy w danym zawodzie. Tym samym, w szkolnictwie zawodowym spełniany jest wymóg wynikający z art. 237² ustawy – Kodeks pracy, zobowiązujący Ministra Edukacji Narodowej i Sportu do uwzględniania problematyki bezpieczeństwa pracy i ergonomii w programach nauczania zawodów.

Od roku szkolnego 2004/2005 rozpocznie się kształcenie w następujących, nowych zawodach:

- monter mechatronik,
- technik mechatronik,
- technik automatyk sterowania ruchem kolejowym,
- technik teleinformatyk,
- technik logistyk.

W programach nauczania wymienionych zawodów, których treści są odzwierciedleniem wszystkich zapisów w odpowiednich podstawach programowych kształcenia, została uwzględniona problematyka dotycząca bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej, a w przypadku zawodów, których wykonawcy mają częsty kontakt z urządzeniami pod napięciem, również treści z zakresu ochrony przeciwporażeniowej oraz zasady udzielania pierwszej pomocy osobom porażonym prądem elektrycznym.

W liceach profilowanych, w podstawach programowych kształcenia, a więc i w programach zajęć edukacyjnych związanych z realizacją odpowiedniego profilu, zarówno w zadaniach wychowawczych szkoły, jak i w treściach kształcenia, została uwzględniona konieczność kształtowania u uczniów

bezpiecznych zachowań w środowisku pracy. I tak np. w nowym profilu kształcenia ogólnozawodowego *Rzemiosło artystyczne i użytkowe w metalu*, wprowadzonym po raz pierwszy od roku szkolnego 2003/2004 w liceach profilowanych, ze względu na specyfikę ćwiczeń i prac wykonywanych przez uczniów, zostały wyeksponowane treści dotyczące bezpiecznego użytkowania narzędzi i urządzeń stosowanych podczas obróbki mechanicznej i łączenia materiałów metalowych. Uczniowie będą również nabywać umiejętność organizowania stanowisk pracy zgodnie z przepisami bhp i wymaganiami ergonomii.

szkolnictwo wyższe

Edukacja w zakresie kultury bezpieczeństwa pracy jest realizowana w sferze szkolnictwa wyższego w wielu aspektach:

- organizowanie obowiązkowych szkoleń z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy dla wszystkich studentów rozpoczynających naukę w uczelni - niedozwolone jest dopuszczanie studentów do zajęć przy maszynach i innych urządzeniach technicznych, a także do zajęć w laboratoriach i pracowniach specjalistycznych, bez uprzedniego zaznajomienia ich z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz obowiązującym regulaminem porządkowym, dotyczy to również innych osób pobierających naukę albo odbywających zajęcia praktyczno – techniczne w uczelni;
- szkoły wyższe prowadzące kształcenie nauczycieli w ramach specjalizacji nauczycielskiej na studiach wyższych zawodowych, studiach magisterskich oraz studiach podyplomowych muszą przeprowadzać zajęcia z zakresu emisji głosu, zasad bezpieczeństwa, udzielania pierwszej pomocy oraz odpowiedzialności prawnej opiekuna;
- Rada Główna Szkolnictwa Wyższego, upoważniona przez Ministra Edukacji Narodowej i Sportu do przygotowywania projektów standardów nauczania dla

poszczególnych kierunków studiów i poziomów kształcenia, uwzględnia elementy bezpieczeństwa pracy i ergonomii w treści standardów;

- Radzie Głównej Szkolnictwa Wyższego przekazane zostało wystąpienie Przewodniczącego Rady Ochrony Pracy w sprawie powołania nowego kierunku studiów „bezpieczeństwo pracy i ergonomia” oraz włączenia do programów studiów na wszystkich kierunkach przedmiotu „inżynieria bezpieczeństwa pracy” – z prośbą o uwzględnienie w czasie prac nad standardami nauczania oraz planowanymi zmianami w wykazie kierunków studiów.