

**OCENA I ANALIZA RYZYKA  
ZAWODOWEGO NA  
STANOWISKACH PRACY  
W GIMNAZJUM Z  
ODDZIAŁAMI  
INTEGRACYJNYMI NR 4 IM.  
ORŁA BIAŁEGO W SŁUPSKU**

Słupsk, maj 2013 r.

## 1. LISTA STANOWISK OBJĘTYCH OCENĄ I ANALIZĄ RYZYKA ZAWODOWEGO

1. Dyrektor szkoły/V-ce dyrektor szkoły.
2. Pracownik administracyjno - biurowy.
3. Nauczyciel języka polskiego, angielskiego, niemieckiego.
4. Nauczyciel historii, wiedzy o społeczeństwie, religii, muzyki, plastyki.
5. Nauczyciel chemii, fizyki, biologii, geografii.
6. Nauczyciel matematyki.
7. Nauczyciel informatyki i techniki.
8. Nauczyciel wychowania fizycznego, gimnastyki korekcyjnej.
9. Nauczyciel bibliotekarz.
10. Pedagog szkolny.
11. Konserwator.
12. Woźna, sprzątaczką,

## 2. DEFINICJE UŻYWANE W OCENIE RYZYKA

**Awaria** – zdarzenie powstałe w wyniku niekontrolowanego rozwoju sytuacji w czasie eksploatacji materiałów i urządzeń lub instalacji, prowadzące do powstania, natychmiast lub z opóźnieniem, na terenie organizacji lub poza jej terenem, poważnego zagrożenia dla zdrowia ludzkiego i/lub środowiska, takie jak: duża emisja substancji szkodliwych lub niebezpiecznych, pożar, wybuch itp.

**Narażenie (ekspozycja)** – podleganie oddziaływaniu czynników niebezpiecznych, szkodliwych lub uciążliwych związanych z wykonywaniem pracy. Narażenie jest wyrażanym ilościowo lub jakościowo pojęciem, charakteryzującym zagrożenie na stanowisku pracy.

**Ryzyko** – kombinacja prawdopodobieństwa wystąpienia określonego zdarzenia wywołującego zagrożenie i konsekwencji związanych z tym zdarzeniem.

**Ryzyko zawodowe** – prawdopodobieństwo wystąpienia niepożądanych zdarzeń związanych z wykonywaną pracą, powodujących straty, w szczególności wystąpienia u pracowników niekorzystnych skutków zdrowotnych w wyniku zagrożeń występujących w środowisku pracy lub sposobu wykonywania pracy.

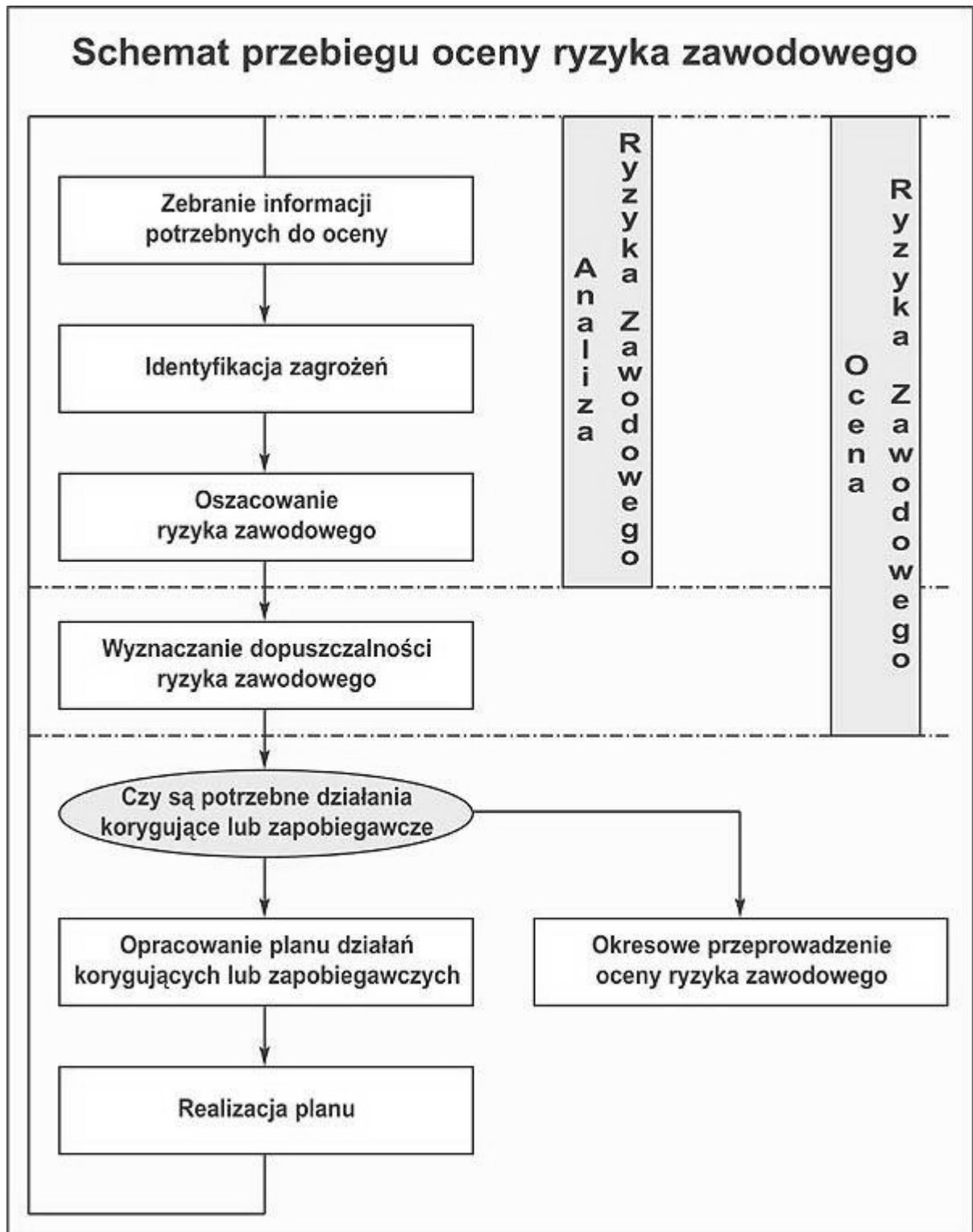
**Zagrożenie** – stan środowiska pracy mogący spowodować wypadek lub chorobę.

**Szkodliwy czynnik występujący w procesie pracy** – czynnik, którego oddziaływanie na pracującego prowadzi lub może prowadzić do schorzenia.

**Środki ochronne** – środki ochrony zbiorowej, środki ochrony indywidualnej lub inne środki (techniczne lub organizacyjne) stosowane w celu ograniczenia ryzyka zawodowego.

**Ocena ryzyka** – proces analizowania i wyznaczania dopuszczalności ryzyka.

### 3. SCHEMAT PRZEBIEGU OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO



#### 4. OPIS METODY RISC SCORE (METODA WSKAŹNIKA RYZYKA).

W metodzie tej do obliczenia ryzyka zawodowego wykorzystuje się następujący wzór:

$$R = S \times E \times P$$

**R** - oznacza wskaźnik poziomu ryzyka

**S** - potencjalne skutki zagrożenia straty

**E** - ekspozycja na zagrożenie

**P** - prawdopodobieństwo zagrożenia

Poszczególne parametry (S, E, P) są tu oceniane w kilkustopniowych skalach. I tak:

**Ocena potencjalnych skutków zagrożenia straty – S - tabela nr 1.**

Wartość S	Rodzaj skutków	Charakterystyka strat	
		ludzkich	materialnych
100	poważna katastrofa	wiele ofiar śmiertelnych	powyżej 30 mln
40	katastrofa	kilka ofiar śmiertelnych	od 10 do 30 mln
15	bardzo duże	ofiara śmiertelna	od 1 do 10 mln
7	duże	ciężkie uszkodzenie ciała	od 30 tys. do 1 mln
3	średnie	absencja w pracy	od 3 do 30 tys. zł
1	małe	udzielenie pierwszej pomocy	poniżej 3 tys. zł

**Ocena ekspozycji na zagrożenie – E - tabela nr 2.**

Wartość E	Poziom ekspozycji
10	Stała
6	Częsta (codzienna)
3	Sporadyczna (raz w tygodniu)
2	Okazjonalna (raz w miesiącu)
1	Minimalna (kilka razy w roku)
0,5	Znikoma (raz w roku)

### Prawdopodobieństwo – P - tabela nr 3.

Wartość P	Opis	Szansa w %
10	Bardzo prawdopodobne	50 % (1 na 2)
6	Całkiem prawdopodobne	10 % (1 na 10)
3	Mało prawdopodobne, ale możliwe	1 % (1 na 100)
1	Tylko sporadycznie możliwe	0,1 % (1 na 1.000)
0,5	Możliwe do pomyślenia	0,01 % (1 na 10.000)
0,2	Praktycznie niemożliwe	0,001 % (1 na 100.000)
0,1	Tylko teoretycznie możliwe	0,0001 % (1 na 1.000.000)

Po wyliczeniu wartości ryzyka zawodowego, mnożąc wartości dla trzech ww. czynników, otrzymany wynik liczbowy przyporządkowuje się do odpowiedniej kategorii według opisanej w kolejnych rozdziałach klasyfikacji.

### Kategorie ryzyka – ryzyko dopuszczalne/niedopuszczalne - tabela nr 4.

Kategorie Ryzyka	Wartość [R]	Akcja
[1] Pomijalne	$R < 20$	Żadne działania nie są potrzebne
[2] Małe ryzyko	$20 \leq R < 70$	Należy zwrócić uwagę
[3] Średnie ryzyko	$70 \leq R < 200$	Potrzebna poprawa
[4] Wysokie ryzyko	$200 \leq R < 400$	Potrzebna natychmiastowa poprawa
[5] Bardzo wysokie ryzyko	$R \geq 400$	Rozważ wstrzymanie prac

Poziom dopuszczalny ryzyka obejmuje kategoria 1 i 2.

Począwszy od kategorii 3 mamy do czynienia z ryzykiem niedopuszczalnym, wg metody Risk Score wymagającym podjęcia działań, mających na celu jego obniżenie do poziomu dopuszczalnego.

Obok dopuszczalności metoda Risk Score pozwala na płynne określanie poziomu akceptacji ryzyka, co stanowi podstawę do planowania działań zmierzających do ciągłej poprawy bezpieczeństwa pracy.

Poziom akceptacji jest decyzją kierownictwa i zależy od możliwości ekonomicznych przedsiębiorstwa oraz posiadanych zasobów.

Poziom akceptacji odnosi się do wartości liczbowej [R] będącej wynikiem szacowania ryzyka.

Poziomem wyjściowym akceptacji ryzyka, sugerowanym przez metodę Risk Score, jest maksymalny poziom dopuszczalności, czyli  $R = 70$ .

W miarę wzrostu poziomu bezpieczeństwa pracodawca może kontynuować, w sposób mierzalny, dalsze obniżanie poziomu ryzyka zawodowego w obszarze ryzyka dopuszczalnego ( $R < 70$ ).

Wartość P	Opis	Szansa w %
10	Bardzo prawdopodobne	50 % (1 na 2)
6	Całkiem prawdopodobne	10 % (1 na 10)
3	Mało prawdopodobne, ale możliwe	1 % (1 na 100)
1	Tylko sporadycznie możliwe	0,1 % (1 na 1.000)
0,5	Możliwe do pomyślenia	0,01 % (1 na 10.000)
0,2	Praktycznie niemożliwe	0,001 % (1 na 100.000)
0,1	Tylko teoretycznie możliwe	0,0001 % (1 na 1.000.000)

## **5.Charakterystyka badanego podmiotu gospodarczego**

### **Status organizacyjno-prawny**

Gimnazjum realizuje cele i zadania określone w ustawie o systemie oświaty z 7 września 1991r (Dz.U.2004r. Nr256,poz.2572, z póź. zm. w brzmieniu nadanym ustawą z dnia 19 marca 2009r. o zmianie ustawy o systemie oświaty oraz zmianie niektórych innych ustaw ( Dz. U. Nr 56, poz.458) oraz w przepisach wykonawczych wydanych na jej podstawie, w szczególności:

- umożliwiała zdobycie wiedzy i umiejętności do uzyskania świadectwa ukończenia szkoły,
- kształci i wychowuje mając na celu rozwijanie u dzieci poczucia odpowiedzialności, miłości ojczyzny oraz poszanowania dla polskiego dziedzictwa kulturowego przy jednoczesnym otwarciu się na wartości kultury Europy i świata,
- w oparciu o programy nauczania przygotowuje uczniów w zakresie wiedzy ogólnokształcącej, kształcąc motywację do dalszej nauki w szkołach ponadgimnazjalnych,
- upowszechnia wiedzę ekologiczną wśród uczniów oraz kształtuje właściwe postawy wobec problemów środowiska,
- dzieciom zaniechanym środowiskowo i mało uzdolnionym szkoła zapewnia pomoc dydaktyczno-wychowawczą i opiekuńczą otaczając je szczególną troską zapobiegając niepowodzeniom szkolnym,
- gimnazjum w miarę możliwości stara się zapewnić bezpieczne i higieniczne warunki pracy uczniów i nauczycieli.

### **Przedmiot działalności**

Do głównych celów gimnazjum należy:

- a) wyrównanie szans w dostępie do edukacji
- b) wspomaganie rozwoju ucznia jako osoby i wprowadzenie go w życie społeczne
- c) rozbudzenie aspiracji edukacyjnych ucznia
- d) dobre przygotowanie do nauki na poziomie umożliwiającym dalsze kształcenie
- e) podniesienie poziomu wykształcenia

Sposób wykonywania zadań gimnazjum to:

- a) realizowanie programu nauczania, programu wychowania, kształcenia

umiejętności oraz działań opiekuńczych i profilaktycznych odpowiednio do istniejących potrzeb

- b) wprowadzanie ucznia w świat nauki przez poznawanie języka, wymaganych pojęć, twierdzeń i metod właściwych dla wybranych dyscyplin naukowych na poziomie umożliwiającym dalsze kształcenie
- c) wdrażanie uczniów do samodzielności w myśleniu, podejmowaniu decyzji i działaniu
- d) rozbudowanie i rozwijanie dalszych zainteresowań ucznia poprzez umożliwianie udziału w pozalekcyjnych formach zajęć
- e) wprowadzenie ucznia w świat kultury i sztuki ze szczególnym uwzględnieniem dziedzictwa kulturowego Polski i Europy
- f) kształcenie umiejętności gromadzenia wiedzy i jej wykorzystywania
- g) rozwijanie umiejętności społecznych ucznia poprzez zdobywanie prawidłowych doświadczeń we współżyciu i współdziałaniu w grupie rówieśniczej
- h) wspomaganie rozwoju osobowego ucznia poprzez wyrabianie wrażliwości społecznej, emocjonalnej i estetycznej uczniów ich sprawności fizycznej, a także nawyków dbania o własny rozwój fizyczny, zdrowie, higienę psychiczną, racjonalny wypoczynek i właściwą organizację czasu wolnego
- i) wspomaganie przez szkołę roli rodziców poprzez poznawanie środowiska wychowawczego ucznia i zorganizowanie prawidłowej opieki nad uczniem odpowiednio do potrzeb i możliwości szkoły
- j) zapewnienie opieki podczas zajęć obowiązkowych i nadobowiązkowych
- k) umożliwienie uczniom dokonania świadomego wyboru dalszego kształcenia:
  - poradnictwo psychologiczno – pedagogiczne
  - rozwijanie zainteresowań podczas zajęć pozalekcyjnych

### **Struktura zatrudnienia**

W szkole zatrudnia się nauczycieli oraz pracowników administracji i obsługi. Zasady zatrudniania nauczycieli i innych pracowników szkoły określają odrębne przepisy. Nauczyciel prowadzi pracę dydaktyczną, wychowawczą i opiekuńczą oraz jest odpowiedzialny za jakość i wyniki tej pracy, a także za bezpieczeństwo powierzonych jego opiece uczniów, w czasie zajęć edukacyjnych i innych zajęć organizowanych przez szkołę. W czasie przerw pełni dyżury na terenie szkoły zgodnie z opracowanym harmonogramem, proporcjonalnie do liczby godzin. Nauczyciel może być zwolniony z dyżuru w części lub w całości. Decyzję o zwolnieniu podejmuje Dyrektor po zasięgnięciu opinii Rady Pedagogicznej. Nauczyciele mogą tworzyć zespoły wychowawcze, zespoły przedmiotowe lub inne zespoły problemowo –



zadaniowe. Pracą zespołu kieruje przewodniczący powołany przez dyrektora na wniosek zespołu. W ramach zespołów przedmiotowych nauczyciele wybierają spośród dopuszczonych do użytku szkolnego, odpowiednie programy, podręczniki. Ich zatwierdzenie odbywa się na posiedzeniu Rady Pedagogicznej, w drodze uchwały. Zestawy podręczników mogą składać się z nie więcej niż 3 podręczników dla danych zajęć. Szkolny zestaw programów nauczania i szkolny zestaw podręczników będzie obowiązywał przez trzy lata szkolne (z pewnymi dopuszczonymi przez ustawę wyjątkami). Zakres obowiązków i czynności dodatkowych dla nauczycieli znajduje się w planie pracy szkoły, z którym każdy nauczyciel jest zapoznawany na posiedzeniu Rady Pedagogicznej rozpoczynającej rok szkolny. Oddziałem opiekuje się nauczyciel – wychowawca. Dla zapewnienia ciągłości i skuteczności pracy wychowawczej wskazane jest, aby wychowawca opiekował się danym oddziałem w ciągu całego cyklu edukacyjnego. Formy spełniania zadań nauczyciela – wychowawcy powinny być dostosowane do wieku uczniów, ich potrzeb oraz warunków środowiskowych szkoły.

Organami gimnazjum są:

1. Dyrektor szkoły
2. Rada Pedagogiczna
3. Samorząd Uczniowski
4. Rada Rodziców

Do zadań dyrektora szkoły należy:

1. Kieruje bieżącą działalnością dydaktyczno-wychowawczą i opiekuńczą gimnazjum oraz reprezentuje je na zewnątrz.
2. Sprawuje nadzór pedagogiczny nad działalnością nauczycieli i wychowawców.
3. Przewodniczy Radzie Pedagogicznej.
4. Realizuje uchwały Rady Pedagogicznej, jeśli są zgodne z prawem oświatowym; niezgodne zaś wstrzymuje i powiadamia o tym fakcie organ prowadzący.
5. Dysponuje środkami określonymi w planie finansowym szkoły zaopiniowanym przez Radę Pedagogiczną i ponosi odpowiedzialność za ich prawidłowe wykorzystanie, a także organizuje administracyjną i gospodarczą obsługę szkoły.
6. Wykonuje inne zadania wynikające z przepisów szczegółowych – dokonuje oceny pracy nauczycieli.
7. Decyduje w sprawach:
  - zatrudniania i zwalniania nauczycieli i innych pracowników szkoły
  - przyznawania nagród oraz wymierzania kar porządkowych nauczycielom oraz innym pracownikom szkoły
  - występowania z wnioskami, po zasięgnięciu opinii Rady Pedagogicznej w sprawach odznaczeń, nagród, innych wyróżnień dla nauczycieli oraz pracowników gimnazjum

Radę Pedagogiczną tworzą wszyscy nauczyciele zatrudnieni w gimnazjum. Jej

przewodniczącym jest dyrektor, który przygotowuje i prowadzi zebrania rady oraz zawiadamia jej członków na tydzień przed planowanym spotkaniem pisemnie na tablicy ogłoszeń podając porządek obrad. O terminie rady pedagogicznej zwołanej w krótszym czasie niż jeden tydzień, członkowie rady muszą być powiadomieni ustnie.

Rada Pedagogiczna realizuje statutowe zadania szkoły w zakresie kształcenia, wychowania i opieki.

1. Uchwały rady pedagogicznej są podejmowane większością głosów w obecności co najmniej 2/3 jej członków.

2. Rada Pedagogiczna ustala regulamin swojej działalności. Zebrania rady są protokołowane.

3. Nauczyciele są zobowiązani do nieujawniania spraw poruszanych na posiedzeniach rady pedagogicznej, które mogą naruszyć dobro osobiste uczniów lub ich rodziców, a także nauczycieli lub innych pracowników szkoły.

4. Do kompetencji Rady Pedagogicznej należy:

a) zatwierdzanie planu pracy szkoły

b) zatwierdzenie wyników klasyfikacyjnych i promocji uczniów

c) podejmowanie uchwał w sprawach innowacji i eksperymentów pedagogicznych

d) uchwalanie organizacji doskonalenia zawodowego nauczycieli

e) zatwierdzanie kryteriów oceny zachowania uczniów

f) opracowanie i uchwalanie wewnątrzszkolnego systemu oceniania

g) opracowywanie i uchwalanie programu wychowawczego szkoły po zasięgnięciu opinii rady rodziców i samorządu uczniowskiego.

5. Rada Pedagogiczna opiniuje:

a) roczną organizację pracy gimnazjum, tygodniowy plan zajęć lekcyjnych i pozalekcyjnych, projekt planu finansowego w szczególności propozycje dotyczące uzupełnienia pomocy dydaktycznych gimnazjum oraz poprawy warunków pracy uczniów i nauczycieli.

b) wnioski dyrektora o przyznanie nauczycielom odznaczeń, nagród i innych wyróżnień.

c) propozycje dyrektora w sprawach przydziału nauczycielom stałych prac i zajęć w ramach wynagrodzenia zasadniczego oraz dodatkowo płatnych zajęć dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych.

6. Rada Pedagogiczna przygotowuje projekt statutu gimnazjum lub jego zmian po zasięgnięciu opinii Samorządu Uczniowskiego i Rady Rodziców. Rada Pedagogiczna ustala statut gimnazjum i zatwierdza większością głosów w obecności co najmniej 2/3 jej członków.

7. Rada Pedagogiczna analizuje wnioski dyrektora gimnazjum wynikające z nadzoru pedagogicznego oraz informacje o działalności gimnazjum nie rzadziej niż dwa razy w roku.
8. Rada może zgłaszać w formie uchwały wotum nieufności w stosunku do każdego nauczyciela, w tym również nauczyciela pełniącego funkcję kierowniczą w szkole, jeżeli narusza on obowiązujące przepisy lub zaniedbuje swoje obowiązki (z wotum nieufności występuje co najmniej 2/3 członków Rady Pedagogicznej).
9. Organ bezpośrednio nadzorujący szkołę po otrzymaniu uchwały w sprawie wotum nieufności wraz z jej pisemnym uzasadnieniem, przeprowadza postępowanie wyjaśniające, którego wyniki przedstawi na nadzwyczajnym posiedzeniu Rady Pedagogicznej.
10. Rada Pedagogiczna określa regulamin jej działalności, który stanowi załącznik nr 3 do niniejszego statutu.

## **6. WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY PRACOWNIKA ADMINISTRACYJNO–BIUROWEGO.**

### **6.1. Pomieszczenie pracy**

Pracownicy administracyjno–biurowi wykonują pracę w pomieszczeniach i na terenie Gimnazjum z Oddziałami Integracyjnymi nr4 w Słupsku.

Pomieszczenia pracy posiadają właściwą temperaturę otoczenia. Natężenie oświetlenia stanowisk pracy jest zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, lampy stosowane do oświetlenia miejscowego posiadają oprawy ograniczające olśnienie, w pomieszczeniach pracy nie występuje efekt iluminacji. Na stanowiskach pracy stosuje się wentylację naturalną i mechaniczną, zapewniającą krotność wymiany powietrza w ciągu godziny, wilgotność powietrza w pomieszczeniach pracy jest zgodna z wymogami w tym zakresie.

Podłoga wykonana jest z materiału antypoślizgowego, trudnopalnego. W pomieszczeniach biurowych znajduje się sprzęt ochrony przeciwpożarowej, posiadający aktualną legalizację, przeprowadzoną przez osoby posiadające uprawnienia w tym zakresie.

Obowiązkiem pracownika administracyjno–biurowego jest utrzymanie ładu i porządku na stanowisku pracy, właściwe i zgodne z instrukcją użytkowania – eksploatawanie urządzeń technicznych jak: komputer, drukarka, kserokopiarka, fax, telefon, niszczarka do dokumentów.

### **6.2. Stanowisko pracy**

Przez stanowisko pracy rozumie się przestrzeń pracy wraz z wyposażeniem w środki i przedmioty pracy, w której pracownik lub zespół pracowników wykonuje pracę.

Organizacja stanowisk pracy zapewnia bezpieczne i łatwe wykonywanie pracy poprzez odpowiednią ochronę przed czynnikami niebezpiecznymi /urazowymi/, jak: zagrożenie elementami ruchomymi i luźnymi, zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi, zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi, upadek na śliskim podłożu, zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym, zagrożenie poparzeniem, zagrożenie pożarem lub/i wybuchem, szkodliwymi i uciążliwymi, jak: hałas ustalony i nieustalony, hałas ultradźwiękowy i infradźwiękowy, mikroklimat: zimny, gorący, zmienny, promieniowanie optyczne, pole elektromagnetyczne, pole elektrostatyczne, pole magnetyczne, niewłaściwe oświetlenie stanowiska pracy, migotanie obrazu na ekranie, brak ostrości i rozmycie kolorów, zapylenie, substancje o działaniu drażniącym, uczulającym, obciążenie fizyczne /statyczne i dynamiczne/, wymuszona pozycja pracy, obciążenie psychoneurologiczne, zmiany układu mięśniowo–szkieletowego, objawiające się bólami zwłaszcza szyi, barków i ramion, bólami mięśniowymi, wynikającymi z zapalenia ścięgien i ucisków na nerwy, bólem i drętwieniem kończyn górnych.

W związku z obsługą kserokopiarki pracownicy narażeni są na ekspozycję amoniaku ozonu i tlenków azotu. Pary amoniaku silnie drażnią drogi oddechowe, stężenie par wywołuje łzawienie, duszność, kaszel, zawroty głowy. Ozon wchłania się do organizmu przez drogi oddechowe wywołując bóle i zawroty głowy, zwolnienie czynności oddechu i serca. Podobnie działają na organizm tlenki azotu.

Dla pracownika administracyjno–biurowego stanowiskiem pracy jest wydzielone pomieszczenie, w którym wykonuje procesy pracy.

### **6.3. Wyposażenie stanowiska pracy**

Stanowiska pracy pracowników administracyjno–biurowych są właściwie wyposażone w narzędzia i materiały biurowe. W trakcie kontroli stanowisk pracy stwierdzono, że urządzenia techniczne są prawidłowo rozmieszczone na stanowiskach pracy. W pomieszczeniach pracy stosuje się oświetlenie sufitowe. W przypadku stosowania oświetlenia miejscowego stosuje się oprawy ograniczające olśnienie. Ponadto usytuowanie i sposób rozmieszczenia narzędzi i materiałów biurowych uwzględnia częstotliwość ich stosowania oraz zasady ergonomii pracy.

### **6.4. Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

Stanowiska pracy pracowników administracyjno–biurowych nie zawierają czynników szkodliwych dla zdrowia w rozumieniu rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy /Dz. U. Nr 73, poz. 645 z późn. zm./. Stężenia lub natężenia czynników środowiska pracy pracowników administracyjno–biurowych, wymienione w punkcie 2 nie zagrażają zdrowiu lub życiu pracowników. Zgodnie z zakładowym rejestrem wypadków przy pracy w ciągu ostatnich 2 lat nie zanotowano ani jednego wypadku przy pracy pracownika zatrudnionego na stanowisku administracyjno–biurowym.

### **6.5. Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna na stanowiskach pracy pracowników administracyjno–biurowych jest sprawna. Urządzenia elektryczne pod względem elektrycznym są sprawne, posiadają aktualnie ważne pomiary skuteczności zerowania wykonane przez organ posiadający uprawnienia w tym zakresie. Urządzenia techniczne są sprawne pod względem elektrycznym i technicznym. Nie stanowią zagrożenia pożarowego.

### **6.6. Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownicy zatrudnieni na tym stanowisku posiadają:

- ukończone 18 lat,
- instruktaż wstępny w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- instruktaż stanowiskowy w zakresie bezpieczeństwa i higieny,
- szkolenie okresowe w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- wstępne badania lekarskie,
- okresowe badania lekarskie,
- przeszkolenie w zakresie obsługi kserokopiarki, faksu i innych urządzeń biurowych.

### **6.7. Organizacja pracy**

Na stanowiskach pracy są instrukcje dotyczące:

- obsługi urządzeń biurowych,
- udzielania pomocy przedlekarskiej w razie wypadku,
- postępowania w razie zagrożenia pożarowego.

## 6.8. Instrukcje stanowiskowe

Instrukcje stanowiskowe określają:

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po zakończeniu pracy,
- zasady postępowania w sytuacjach nietypowych, awaryjnych, stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników.

## 7. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ NA STANOWISKU PRACY PRACOWNIKA ADMINISTRACYJNO–BIUROWEGO

Identyfikacja zagrożeń na stanowisku pracy pracownika administracyjno–biurowego dotyczy omówienia wszystkich istotnych zagrożeń zawodowych, występujących na stanowisku pracy, jak: zagrożenia wypadkowe, choroby zawodowe, awarie.

Poniżej przedstawiono podstawowe zagrożenia występujące na stanowisku pracy pracownika administracyjno–biurowego.

### 7.1. Materialne czynniki niebezpieczne

#### 7.1.1. Zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi:

- ostre krawędzie narzędzi biurowych,
- nieoznaczone lub niewłaściwie oznaczone wystające elementy maszyn i urządzeń biurowych, zwłaszcza znajdujące się w miejscach trudno dostępnych,
- ostre lub wystające elementy półek, szafek, regałów, mebli biurowych, zwłaszcza znajdujące się w miejscach trudno dostępnych, przejściach, dojściach.

#### 7.1.2. Zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi:

- nie oznakowane drogi i przejścia ewakuacyjne,
- niewłaściwa szerokość dróg ewakuacyjnych,
- drogi i wyjścia ewakuacyjne zastawione.
- składowanie materiałów, narzędzi i sprzętu w rejonie przejść ewakuacyjnych,
- brak ładu i porządku na stanowiskach pracy.

#### 7.1.3. Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym:

- niesprawny lub uszkodzony przewód zasilający,
- zły stan izolacji,
- eksploatacja niesprawnych gniazd elektrycznych,
- prowizoryczne podłączenie nie izolowanych przewodów elektrycznych bezpośrednio do gniazda elektrycznego,

- brak wykonania pomiarów skuteczności zerowania urządzeń elektrycznych,
- eksploataowanie niesprawnych urządzeń elektrycznych,
- eksploataowanie urządzeń elektrycznych niezgodnie z przeznaczeniem,
- wykonywanie napraw, remontów, przeróbek instalacji elektrycznych, maszyn i urządzeń przez osoby nie posiadające uprawnień w tym zakresie.

## 7.2. Czynniki szkodliwe i uciążliwe

Do czynników szkodliwych i uciążliwych zalicza się:

- pole elektromagnetyczne,
- pole magnetyczne,
- promieniowanie widzialne,
- hałas ustalony i nieustalony,
- mikroklimat,
- niewłaściwe oświetlenie stanowiska pracy,
- niewłaściwa wilgotność na stanowisku pracy,
- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- nieergonomiczne stanowisko pracy /pulpit, siedzisko, biurko/,
- stres psychologiczny.

### 7.2.1. Czynniki fizyczne:

- efekt termiczny powstały wskutek zamiany energii na ciepło, co może spowodować zmiany fizjologiczne, uwarunkowane podwyższeniem temperatury całego ciała,
- efekt pozatermiczny – powstaje pod wpływem promieniowania bez podwyższania temperatury oraz związane z tym objawy fizjologiczne.

### 7.2.2. Czynniki psychofizyczne:

- obciążenie fizyczne /statyczne i dynamiczne/,
- obciążenie psychoneurwowe,
- dolegliwości subiektywne:
  - a/ osłabienie ogólne,
  - b/ utrudnienie koncentracji uwagi,
  - c/ łatwość męczenia się pracą umysłową,
  - d/ ospałość w ciągu dnia i zaburzenia snu w ciągu nocy,
  - e/ osłabienie pamięci,
  - f/ drażliwość nerwowa,
  - g/ bóle i zawroty głowy,
  - h/ dolegliwości sercowe, np. uczucie ucisku, kłucia itp.,
  - j/ dolegliwości ze strony układu pokarmowego,

- dolegliwości obiektywne:

- a/ drżenie rąk,
- b/ zmiany w narządzie wzroku,
- c/ łzawienie i zaczerwienienie spojówek,
- d/ zmniejszenie zdolności akomodacji,
- e/ zmniejszenie ostrości widzenia,
- f/ obniżenie ciśnienia krwi,
- g/ zwolnienie akcji serca,
- h/ zmiany czynności bioelektrycznej serca, ujawniające się w zapisie EKG,
- i/ zmiany czynności bioelektrycznej mózgu ujawniające się w zapisie EEG,
- j/ stany neurasteniczne,
- k/ nerwice wegetatywne,
- l/ wzmożony dermografizm.



## CHARAKTERYSTYKA STANOWISKA PRACY

### DYREKTOR SZKOŁY/V-CE DYREKTOR SZKOŁY

Lokalizacja stanowiska pracy		<b>Gabinet dyrektora szkoły/V-ce dyrektora</b>			
Liczba zatrudnionych na stanowisku		Kobiet	Mężczyzn	Młodocianych	Ogółem
		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>Krótki opis technologii lub rodzaju produkcji, elementy wyposażenia materiały, strefy zagrożenia, podstawowe czynności, sposób i czas ich wykonywania, używane narzędzia.</b>	Zakres obowiązków i odpowiedzialności dyrektora szkoły opisany został szczegółowo w zarządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 8 kwietnia 1997 r. w sprawie zadań nauczycieli, którym powierzono stanowiska kierownicze w szkole. Artykuł 3 tego zarządzenia definiuje zbiór kilkudziesięciu zadań dyrektora, wynikających wprost z obowiązku planowania, organizacji, kierowania i nadzorowania pracy szkoły, a w szczególności:				
	1) tworzenie warunków do realizacji zadań dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych szkoły, 2) kształtowanie twórczej atmosfery pracy w szkole i właściwych warunków pracy i stosunków pracowniczych, 3) współdziałanie z organem prowadzącym w zakresie realizacji zadań wymagających takiego współdziałania, 4) ustalanie, po zasięgnięciu opinii rady pedagogicznej, organizacji pracy szkoły, w tym zwłaszcza tygodniowego rozkładu zajęć lekcyjnych i pozalekcyjnych, 5) w razie zaistnienia takiej potrzeby, przedkładanie do zaopiniowania radzie szkoły, a następnie radzie pedagogicznej w celu podjęcia uchwały - projektów, innowacji i eksperymentów pedagogicznych, 6) opracowywanie i realizowanie planu finansowego szkoły, stosowanie się do przepisów określających zasady gospodarki finansowej szkół oraz przedstawianie projektu do zaopiniowania radzie pedagogicznej i radzie szkoły, 7) przydzielanie nauczycielom, w uzgodnieniu z radą pedagogiczną, prac i zajęć w ramach wynagrodzenia zasadniczego oraz dodatkowo płatnych zajęć dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych, 8) wstrzymywanie wykonania uchwał rady pedagogicznej, niezgodnych z przepisami prawa, 9) współpraca z samorządem uczniowskim, 10) sprawowanie nadzoru pedagogicznego zgodnie z rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 sierpnia 1999 r. w sprawie szczegółowych zasad sprawowania nadzoru pedagogicznego, wykazu stanowisk wymagających kwalifikacji pedagogicznych, kwalifikacji niezbędnych do sprawowania nadzoru pedagogicznego, a także kwalifikacji osób, którym można zlecać przeprowadzenie badań i opracowanie ekspertyz, a w szczególności hospitowanie lekcji i innych zajęć prowadzonych przez nauczycieli oraz prowadzenia dokumentacji hospitacji, 11) podejmowanie decyzji w sprawach przyjmowania uczniów do szkoły, przenoszenia do innych klas lub oddziałów.				
		Używane narzędzia: komputer, kserokopiarka, drukarka, samochód, telefon i fax.			
<b>2. Ogólna charakterystyka pracy na stanowisku</b>					
Rodzaj pracy	<b>jednozmianowa</b>		Ilość godzin na zmianę	<b>18/18</b>	
Pozycja przy pracy	inna- obok podaj jaka		<b>siedząca</b>		
Charakter pracy	przewaga wysiłku umysłowego		wysiłek głosowy		
Rodzaj wysiłku fizycznego	praca średniociężka		inna – obok podaj jaka		
<b>3. Wymagania ogólna dla stanowiska pracy</b>					
Szkolenie w zakresie bhp	szkolenie wstępne		<b>przed dopuszczeniem do pracy</b>		<b>TAK</b>
	instruktaż stanowiskowy		<b>przed dopuszczeniem do pracy</b>		<b>TAK</b>
	szkolenie okresowe		<b>do 6 m-cy od rozpoczęcia pracy, następne co 5 lat</b>		<b>TAK</b>
Pomieszczenia pracy	Wysokość		<b>Dostosowana do charakteru pracy</b>		<b>TAK</b>
	Podłoga		<b>Równa, nieśliska, niepyłcząca z materiału trudnopalnego</b>		<b>TAK</b>
	Oświetlenie		<b>Pomieszczenia biurowe – 200 lx; oświetlenie stanowiskowe punktowe - 500 lx; korytarze – 100 lx</b>		<b>TAK</b>
	Wentylacja naturalna		<b>W zależności od potrzeb</b>		<b>TAK</b>
	Wentylacja mechaniczna		<b>W zależności od potrzeb</b>		<b>TAK</b>
	Grawitacyjna		<b>W zależności od potrzeb</b>		<b>TAK</b>
Temperatura		<b>Nie mniej niż 20 C</b>		<b>TAK</b>	
Stanowiska pracy	Szerokość przejść i dojść do stanowisk pracy, między stanowiskami		<b>Zgodnie z wymogami Polskich Norm, Kodeksu pracy oraz przepisów wykonawczych do Kodeksu pracy</b>		<b>TAK</b>
	Pomiary czynników szkodliwych		<b>Zgodnie z obowiązującymi przepisami</b>		<b>TAK</b>
	Pomiary ochrony przeciwporażeniowej		<b>Zgodnie z Polską Normą i ustawą Prawo budowlane</b>		<b>TAK</b>
	Kubatura		<b>Minimum 13 m<sup>3</sup> wolnej objętości pomieszczenia nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika</b>		<b>TAK</b>
	Powierzchnia		<b>Minimum 2 m<sup>2</sup> wolnej powierzchni podłogi nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika</b>		<b>TAK</b>
Oświetlenie naturalne		<b>Górne przy pomocy punktów świetlnych lub boczne 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi</b>		<b>TAK</b>	
Uprawnienia	Wymagany wiek		<b>Ukończone 18 lat</b>		<b>TAK</b>
	Dodatkowe uprawnienia		<b>W zależności od potrzeb</b>		<b>TAK</b>
Organizacja pracy	Instrukcje stanowiskowe		<b>Przed dopuszczeniem do pracy</b>		<b>TAK</b>
	Oznakowanie stref niebezpiecznych		<b>W przypadku przekroczenia stężenia lub natężenia czynników szkodliwych</b>		<b>TAK</b>
	Oznakowanie elementów ruchomych, ostrych lub wystających, jak również miejsc niebezpiecznych – barwami bezpieczeństwa		<b>Zgodnie z Polskimi Normami</b>		<b>TAK</b>
Profilaktyczne badania lekarskie	Wstępne		<b>Przed dopuszczeniem do pracy</b>		<b>TAK</b>
	Okresowe		<b>Zgodnie z zaleceniem lekarza i rozporządzeniem</b>		<b>TAK</b>
	Dodatkowe		<b>Sanepid, laryngologiczne, okulistyczne</b>		<b>TAK</b>

I. Karta oceny ryzyka zawodowego na stanowisku Dyrektor/V-ce Dyrektor szkoły.

Zagrożenia – możliwe niebezpieczne wydarzenia	Przyczyny zagrożenia	Możliwe skutki zagrożenia	Skutek (S)	Ekspozycja na zagrożenie (E)	(P)Prawdopodobieństwo	Sposoby zmniejszania ryzyka	Ryzyko po redukcji
Pojawienie się napięcia na obudowie komputera, monitora, drukarki, kserokopiarki.	Przerwany przewód.	Porażenie prądem elektrycznym.	15	6	3	Okresowe kontrole ciągłości przewodów	2
	Naprawa lub przeróbka urządzenia wykonana przez osobę nieuprawnioną.		15	0,5	3	Wykonywanie napraw i przeróbek przez osoby posiadające uprawnienia w tym zakresie.	2
Brak podstawowej ochrony przeciwporażeniowej.	Uszkodzone przewody elektryczne.	Porażenie prądem elektrycznym.	15	1	3	Okresowa kontrola ciągłości przewodów	2
	Brak pomiarów skuteczności zerowania.		15	6	0,5	Okresowe pomiary skuteczności zerowania.	2
	Naprawa lub przeróbka instalacji elektrycznej przez osobę nieupoważnioną.		15	6	0,5	Wykonywanie napraw i przeróbek instalacji elektrycznej przez osoby upoważnione.	2
Pożar okablowania na skutek błędów wykonania i eksploatacji.	Brak właściwych zabezpieczeń obwodów, zły stan izolacji.	Porażenie prądem elektrycznym i poparzenie.	7	6	1	Zakaz „watowania” bezpieczników, zachowanie parametrów eksploatacji, zapewnienie właściwego stanu izolacji.	2
Schorzenia powodowane niewłaściwym oświetleniem stanowiska pracy.	Stosowanie niewłaściwych opraw oświetlenia miejscowego, używanie oświetlenia o zbyt dużym lub zbyt małym natężeniu, duże różnice natężenia, odbicie od monitora.	Olśnienie, iluminacja.	3	6	0,5	Stosowanie właściwych opraw oświetlenia miejscowego, właściwego natężenia oświetlenia, właściwe ustawienie monitora.	2
Hałas na stanowisku pracy.	Niewłaściwa organizacja stanowisk pracy biurowej, używanie niesprawnych urządzeń.	Uszkodzenie narządu słuchu.	3	1	0,5	Stosowanie sprawnych technicznie urządzeń, organizowanie stanowisk pracy wymagającej znacznego wysiłku umysłowego w sposób zapewniający właściwe warunki pracy.	2

Hałas na korytarzach szkoły podczas przerw międzylekcyjnych	Brak kontroli uczniów ze strony nauczycieli dyżurujących na korytarzu.	Uszkodzenie narządu słuchu.	3	6	3	Zamykanie drzwi gabinetu, właściwy nadzór nauczycieli dyżurujących na korytarzach szkoły.	2
Schorzenia spowodowane niewłaściwą obsługą kserokopiarki.	Obsługa kserokopiarki w pomieszczeniu niewłaściwie wentylowanym.	Gwałtowne łzawienie, duszność, kaszel, zawroty głowy, ból żołądka, trudności oddychania, zwolnienie czynności serca, spadek ciśnienia tętniczego krwi.	3	2	0,5	Eksploatacja kserokopiarki w pomieszczeniu właściwie wentylowanym, stosowanie przerw w pracy.	2
Upadek w wyniku potknięcia, poślizgnięcia się na stanowisku pracy.	Brak ładu i porządku w miejscu pracy, wynikający z niewłaściwej organizacji pracy i pozostawionych przypadkowo przedmiotów używanych w pracy.	Złamanie lub zwichnięcie kończyn, skaleczenie.	3	3	0,5	Stałe utrzymywanie przejść i zachowanie dostępu do stanowiska pracy, należyte składowanie przedmiotów używanych w warunkach pracy.	2
Upadek w wyniku różnicy poziomów (schody).	Nierówności, śliska powierzchnia schodów, oblodzenie, potknięcie, poślizgnięcie się i upadek.	Złamania kończyn, skręcenie stawu skokowego, ogólne obrażenia ciała.	3	1	6	Częste ścieranie powierzchni, naprawa powierzchni, usuwanie oblodzenia i śniegu.	2
Upadek na tym samym poziomie.	Nierówności, śliska powierzchnia korytarzy, świeżo umyta posadzka.	Złamania kończyn, skręcenie stawu skokowego, ogólne obrażenia ciała.	3	3	3	Oznakowanie mytych powierzchni, zachowanie ostrożności, koncentracja.	2
Schorzenia spowodowane wymuszoną pozycją ciała.	Brak wyposażenia lub brak stosowania środków ochron indywidualnych.	Odgnioty łokci, ból oczu, uczucie pieczenia, zaczerwienienie oczu, łzawienie.	3	6	3	Stosowanie okularów korekcyjnych.	2
	Niewłaściwe siedzisko.	Zwyrodnienia kręgosłupa.	3	6	1	Właściwe siedzisko.	2
	Niewłaściwy pulpit lub monitor.	Zwyrodnienia stawów kończyn górnych.	3	6	1	Ergonomiczny pulpit i stanowisko pracy.	2
Środek transportu /samochód/.	Uderzenie, najechanie przez pojazd.	Potłuczenia, złamania.	15	3	6	Wzmoczona uwaga, poruszenie się po wyznaczonych ciągach komunikacyjnych, stosowanie się do przepisów ustawy o ruchu drogowym.	2
	Udział w kolizji drogowej.	Potłuczenia, złamania, stłuczenia, śmierć.	15	3	6		2
Stres psychologiczny.	Kontrola terminów wykonywanych zadań, zbyt mała ilość czasu na powzięte zadania,	Dolegliwości sercowe, zmęczenie, dolegliwości układu	3	6	6	Przerwy w pracy na odciążenie wzroku, gimnastyka, zdrowy	2

	kontakty z rodzicami uczniów.	pokarmowego, obniżenie ciśnienia krwi, nerwice.				tryb życia.	
Przeciążenie percepcyjne wzroku.	Niewłaściwe oświetlenie pomieszczeń pracy, wzmożona koncentracja uwagi, długotrwała praca przy komputerze, efekt mikroolśnienia.	Oslabienie narządu wzroku, choroby oczu.	3	3	3	Badania okresowe i kontrolne, stosowanie okularów ochronnych zgodnie z zaleceniami lekarza, stosowanie oświetlenia punkowego, stosowanie żaluzji przy nasłonecznieniu, właściwe przygotowanie stanowiska pracy z komputerem, stosowanie przerw relaksujących wzrok.	2
Zagrożenia biologiczne.	Kontakt z dziećmi chorymi – w tym na choroby wirusowe, bakteryjne i grzybicze.	Zachorowanie na choroby wirusowe, bakteryjne, grzybicze, pogorszenie stanu zdrowia.	3	6	3	Zachowanie czystości i higieny w miejscu pracy, badania i szczepienia ochronne.	2
Skaleczenie, uderzenie o ostre lub wystające przedmioty.	Wysunięte szuflady biurka, skaleczenie zszywaczem.	Słuczenia, skaleczenia, zranienia.	3	6	3	Zachowanie porządku w miejscu pracy.	2

### Wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego dla Dyrektora/V-ce dyrektora szkoły

1. Szacowanie skutków zdarzenia „**S**”.  
Zgodnie z tabelą nr 1 przyjęto wartość S, jako **S = 15**
2. Szacowanie ekspozycji na zagrożenie „**E**”. Zgodnie z tabelą nr 2 przyjęto wartość ekspozycji E, jako **E = 6**
3. Szacowanie prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzenia „**P**”. Zgodnie z tabelą nr 3 przyjęto wartość prawdopodobieństwa zdarzenia P, jako **P = 0,5**
4. Obliczenie wartości ryzyka zawodowego „**R**” i określenie kategorii ryzyka podanego w tabeli nr 4. Na podstawie znanych wartości „S”, „E” i „P” można określić wartość ryzyka „R”, związanego z wykonywaniem pracy na stanowisku Dyrektor/V-ce dyrektor szkoły.

Tak więc:

$$R = S \times E \times P$$

$$R = 15 \times 6 \times 0,5$$

$$R = 45$$

**Na podstawie tabeli R = 45 jest to wg tabeli 20 < R < 70 czyli sumaryczna kategoria ryzyka zawodowego = 2.**

**Kategoria ryzyka zawodowego na stanowisku pracy Dyrektora/V-ce dyrektora jest mała, jest to kategoria 2, a więc jest to ryzyko akceptowalne.**

**Obliczone ryzyko zawodowe nie stanowi bezpośredniego zagrożenia zdrowia lub**

**życia pracowników zatrudnionego na tych stanowiskach.**

**Działania zapobiegawczo–profilaktyczne – konieczna jest okresowa kontrola.**

CHARAKTERYSTYKA STANOWISKA PRACY					
PRACOWNIK ADMINISTRACYJNO - BIUROWY					
Lokalizacja stanowiska pracy		Sekretariat szkoły/pokój prac. administracyjnego			
Liczba zatrudnionych na stanowisku		Kobiet	Mężczyzn	Młodocianych	Ogółem
		4	0	0	4
Krótki opis technologii lub rodzaju produkcji, elementy wyposażenia materiały, strefy zagrożenia, podstawowe czynności, sposób i czas ich wykonywania, używane narzędzia.	<b>Zakres czynności dla stanowiska sekretarz szkoły:</b> 1) prowadzenie sekretariatu szkoły, 2) przyjmowanie interesantów i uczniów oraz udzielanie im informacji, 3) przedkładanie pism i korespondencji do aprobaty Dyrektora szkoły, 4) przygotowywanie korespondencji do wysyłki, 5) obsługa komputera, odbiór poczty elektronicznej, obsługa kserokopiarki, drukarki, 6) przyjmowanie i selekcjonowanie korespondencji, 7) prowadzenie grafiku konferencji i obsługi spotkań kierownictwa szkoły, 8) kontakt z instytucjami zewnętrznymi. <b>Zakres czynności dla stanowiska referent:</b> 1) przyjmowanie interesantów i uczniów oraz udzielanie im informacji, 2) przygotowywanie korespondencji do wysyłki, 3) obsługa komputera, odbiór poczty elektronicznej, obsługa kserokopiarki, drukarki, 4) przyjmowanie i selekcjonowanie korespondencji, 5) kontakt z instytucjami zewnętrznymi, 6) wykonywanie analiz oraz dokumentacji dotyczących struktury finansowej, 7) koordynacja i kontrola plac oraz prawidłowego funkcjonowania obiegu finansowego w szkole, 8) kontakt z właściwymi miejscowo instytucjami /US, GUS, ZUS/ <b>Zakres czynności dla stanowiska pracownik administracyjny:</b> 1) wykonywanie prac administracyjno–biurowych, 2) dbanie o ład i porządek na stanowisku pracy, 3) współdziałanie z innymi zatrudnionymi osobami w tym w zakresie opracowywania dokumentacji, 4) obsługa komputera, odbiór poczty elektronicznej, obsługa kserokopiarki, drukarki, 5) administrowanie zasobami materialnymi i niematerialnymi szkoły, 6) kontakt z instytucjami zewnętrznymi, 7) prowadzenie dokumentacji szkoły w zakresie przeglądów technicznych, 8) nadzorowanie spraw remontów bieżących, napraw i gospodarki magazynowej.				
	<b>2. Ogólna charakterystyka pracy na stanowisku</b>				
Rodzaj pracy	jednozmianowa		Ilość godzin na zmianę	40/40	
Pozycja przy pracy	inna- obok podaj jaka		siedząca		
Charakter pracy	przewaga wysiłku umysłowego				
Rodzaj wysiłku fizycznego	praca średnio ciężka		inna – obok podaj jaka		
<b>3.Wymagania ogólna dla stanowiska pracy</b>					
Szkolenie w zakresie bhp	szkolenie wstępne		przed dopuszczeniem do pracy		TAK
	instruktaż stanowiskowy		przed dopuszczeniem do pracy		TAK
	szkolenie okresowe		do 6 m-cy od rozpoczęcia pracy, następne co 5 lat		TAK
Pomieszczenia pracy	Wysokość		Dostosowana do charakteru pracy		TAK
	Podłoga		Równa, nieśliska, niepyłająca z materiału trudnopalnego		TAK
	Oświetlenie		Pomieszczenia biurowe – 200 lx; oświetlenie stanowiskowe punktowe - 500 lx; korytarze – 100 lx		TAK
	Wentylacja naturalna		W zależności od potrzeb		TAK
	Wentylacja mechaniczna		W zależności od potrzeb		TAK
	Grawitacyjna		W zależności od potrzeb		TAK
	Temperatura		Nie mniej niż 20° C		TAK
Stanowiska pracy	Szerokość przejść i dojsć do stanowisk pracy, między stanowiskami		Zgodnie z wymogami Polskich Norm, Kodeksu pracy oraz przepisów wykonawczych do Kodeksu pracy		TAK
	Pomiary czynników szkodliwych		Zgodnie z obowiązującymi przepisami		TAK
	Pomiary ochrony przeciwporażeniowej		Zgodnie z Polską Normą i ustawą Prawo budowlane		TAK
	Kubatura		Minimum 13 m <sup>3</sup> wolnej objętości pomieszczenia nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika		TAK
	Powierzchnia		Minimum 2 m <sup>2</sup> wolnej powierzchni podłogi nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika		TAK
	Oświetlenie naturalne		Górne przy pomocy punktów świetlnych lub boczne 1 m <sup>2</sup> okna na 8 m <sup>2</sup> podłogi		TAK
Uprawnienia	Wymagany wiek		Ukończone 18 lat		TAK
	Dodatkowe uprawnienia		W zależności od potrzeb		TAK
Organizacja pracy	Instrukcje stanowiskowe		Przed dopuszczeniem do pracy		TAK
	Oznakowanie stref niebezpiecznych		W przypadku przekroczenia stężenia lub natężenia czynników szkodliwych		TAK
	Oznakowanie elementów ruchomych, ostrych lub wystających, jak również miejsc niebezpiecznych – barwami bezpieczeństwa		Zgodnie z Polskimi Normami		TAK
Profilaktyczne badania lekarskie	Wstępne		Przed dopuszczeniem do pracy		TAK
	Okresowe		Zgodnie z zaleceniem lekarza i rozporządzeniem		TAK

	Dodatkowe	Sanepid, laryngologiczne, okulistyczne	TAK
--	-----------	--	-----

## II. Karta oceny ryzyka zawodowego na stanowisku sekretarz szkoły/referent/pracownik administracyjny.

Zagrożenia – możliwe niebezpieczne wydarzenia	Przyczyny zagrożenia	Możliwe skutki zagrożenia	Skutek (S)	Ekspozycja na zagrożenie (E)	(P)Prawdopodobieństwo	Sposoby zmniejszenia ryzyka	Ryzyko po redukcji
Pojawienie się napięcia na obudowie komputera, monitora, drukarki, kserokopiarki.	Przerwany przewód.	Porażenie prądem elektrycznym.	15	6	3	Okresowe kontrole ciągłości przewodów	2
	Naprawa lub przeróbka urządzenia wykonana przez osobę nieuprawnioną.		15	0,5	3	Wykonywanie napraw i przeróbek przez osoby posiadające uprawnienia w tym zakresie.	2
Brak podstawowej ochrony przeciwporażeniowej.	Uszkodzone przewody elektryczne.	Porażenie prądem elektrycznym.	15	1	3	Okresowa kontrola ciągłości przewodów	2
	Brak pomiarów skuteczności zerowania.		15	6	0,5	Okresowe pomiary skuteczności zerowania.	2
	Naprawa lub przeróbka instalacji elektrycznej przez osobę nieupoważnioną.		15	6	0,5	Wykonywanie napraw i przeróbek instalacji elektrycznej przez osoby upoważnione.	2
Pożar okablowania na skutek błędów wykonania i eksploatacji.	Brak właściwych zabezpieczeń obwodów, zły stan izolacji.	Porażenie prądem elektrycznym i poparzenie.	7	6	1	Zakaz „watowania” bezpieczników, zachowanie parametrów eksploatacji, zapewnienie właściwego stanu izolacji.	2
Schorzenia powodowane niewłaściwym oświetleniem stanowiska pracy.	Stosowanie niewłaściwych opraw oświetlenia miejscowego, używanie oświetlenia o zbyt dużym lub zbyt małym natężeniu, duże różnice natężenia, odbicie od monitora.	Olśnienie, iluminacja.	3	6	0,5	Stosowanie właściwych opraw oświetlenia miejscowego, właściwego natężenia oświetlenia, właściwe ustawienie monitora.	2
Hałas na stanowisku pracy.	Niewłaściwa organizacja stanowisk pracy biurowej,	Uszkodzenie narządu słuchu.	3	1	0,5	Stosowanie sprawnych technicznie urządzeń, organizowanie stanowisk pracy wymagającej	2

	używanie niesprawnych urządzeń.					znacznego wysiłku umysłowego w sposób zapewniający właściwe warunki pracy.	
Hałas na korytarzach szkoły podczas przerw międzylekcyjnych	Brak kontroli uczniów ze strony nauczycieli dyżurujących na korytarzu.	Uszkodzenie narządu słuchu.	3	6	3	Zamykanie drzwi gabinetu, właściwy nadzór nauczycieli dyżurujących na korytarzach szkoły.	2
Niewłaściwe warunki mikroklimatyczne.	Nieodpowiednia temperatura w pomieszczeniach biurowych, zła wentylacja lub klimatyzacja, nieodpowiednia wilgotność.	Przeziębienia lub przegrzania, choroby układu oddechowego.	3	6	1	Dostosowanie mikroklimatu do subiektywnego odczucia komfortu cieplnego, zależnego nie tylko od temperatury i wilgotności ale również od ubioru i cech osobowych pracowników.	2
Uderzenie o nieruchome przedmioty.	Zatarasowane przejścia, źle ustawione stoły i sprzęt, nieporządek na stanowisku pracy itp.	Potłuczenia, drobne urazy.	3	6	1	Dbanie o porządek, właściwa organizacja poszczególnych stanowisk pracy w pomieszczeniu.	2
Przeciążenia układu mięśniowo-kostnego (wymuszona pozycja przy pracy).	Długotrwała praca przy komputerze, zła organizacja stanowiska pracy, niestosowanie przerw.	Bóle mięśni i karku, zwyrodnienia kręgosłupa i stawów.	3	6	3	Stosowanie przerw podczas pracy, wyposażanie stanowisk komputerowych w meble zgodne z przepisami i zasadami ergonomii, okresowe zmiany rodzaju wykonywanej pracy.	2
Stres.	Pośpiech, nerwowość, duża odpowiedzialność zbyt duże obciążenie obowiązkami, praca w godzinach nadliczbowych, konflikty międzyludzkie, obawa przed niezadowolaniem kierownictwa i zwolnieniem z pracy, negocjacje z urzędnikami itp.	Oslabienie organizmu, nerwice, bezsenność, choroby serca i układu pokarmowego.	3	2	1	Przestrzeganie norm dotyczących czasu pracy stosowanie regularnych przerw pozwalających zniwelować napięcie, zapewnienie odpowiedniej ilości czasu na wypoczynek ( zgodnie z przepisami K. p., dobowo i tygodniowo ), zapewnienie przez kierownictwo właściwej atmosfery w pracy, częste rozmowy pomiędzy przełożonymi i podwładnymi.	2
Zagrożenia biologiczne.	Kontakt z dziećmi chorymi – w tym na choroby wirusowe, bakteryjne i grzybicze.	Zachorowanie na choroby wirusowe, bakteryjne, grzybicze, pogorszenie stanu zdrowia.	3	6	3	Zachowanie czystości i higieny w miejscu pracy, badania i szczepienia ochronne.	2
Schorzenia spowodowane	Obsługa kserokopiarki w	Gwałtowne łzawienie, duszność, kaszel, zawroty głowy, ból				Eksploatacja kserokopiarki w pomieszczeniu	

niewłaściwą obsługą kserokopiarki.	pomieszczeniu niewłaściwie wentylowanym.	żołądka, trudności oddychania, zwolnienie czynności serca, spadek ciśnienia tętniczego krwi.	3	2	0,5	właściwie wentylowanym, stosowanie przerw w pracy.	2
Choroby.	Kontakty służbowe z wieloma osobami, narażenie na warunki atmosferyczne.	Choroby układu oddechowego, przeziębienia.	3	2	1	Poddawanie się szczepieniom ochronnym, przestrzeganie badań profilaktycznych, stosowanie ubioru stosownego do warunków pogodowych.	2
Poparzenie gorącymi płynami.	Pośpiech, nieuwaga podczas przygotowywania kawy, herbaty.	Oparzenie I i II stopnia różnych części ciała.	3	6	0,5	Zachowanie uwagi i koncentracji na wykonywanych czynnościach .	2
Przygniecenie regałem, upadek przedmiotów na głowę.	Źle ustawione i nie zamocowane regały, złe ułożenie dokumentów biurowych w szafach i na regałach.	Urazy głowy, stłuczenia, złamania uraz kręgosłupa.	7	3	0,5	Stabilne mocowanie regałów i półek, przestrzeganie dopuszczalnego obciążenia regałów, stabilne składowanie segregatorów na regałach z uwzględnieniem środka ciężkości.	2

### Wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego dla: sekretarza szkoły, referenta, pracownika administracyjnego

1. Szacowanie skutków zdarzenia „**S**”.  
Zgodnie z tabelą nr 1 przyjęto wartość S, jako **S = 15**
2. Szacowanie ekspozycji na zagrożenie „**E**”.  
Zgodnie z tabelą nr 2 przyjęto wartość ekspozycji E, jako **E = 6**
3. Szacowanie prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzenia „**P**”.  
Zgodnie z tabelą nr 3 przyjęto wartość prawdopodobieństwa zdarzenia P, jako **P = 0,5**
4. Obliczenie wartości ryzyka zawodowego „**R**” i określenie kategorii ryzyka podanego w tabeli nr 4.  
Na podstawie znanych wartości „S”, „E” i „P” można określić wartość ryzyka „R”, związanego z wykonywaniem pracy na stanowisku: sekretarz szkoły, referent, pracownik administracyjny.

Tak więc:

$$R = S \times E \times P$$

$$R = 15 \times 6 \times 0,5$$

$$R = 45$$

**Na podstawie tabeli R = 45 jest to wg tabeli 20 < R < 70 czyli sumaryczna kategoria ryzyka zawodowego = 2.**

**Kategoria ryzyka zawodowego na stanowisku pracy sekretarza szkoły, referenta, pracownika administracyjnego jest mała, jest to kategoria 2, a więc jest to ryzyko akceptowalne.**



**Obliczone ryzyko zawodowe nie stanowi bezpośredniego zagrożenia zdrowia lub życia pracowników zatrudnionego na tych stanowiskach.**

**Działania zapobiegawczo–profilaktyczne – konieczna jest okresowa kontrola.**

## **8. WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY NAUCZYCIELA.**

### **8.1. Pomieszczenie pracy**

Nauczyciele wykonują pracę w salach lekcyjnych, salach gimnastycznych, hali sportowej, świetlicy, pokoju nauczycielskim, korytarzach szkoły na terenie Gimnazjum z Oddziałami Literacyjnymi nr4 w Słupsku.

Pomieszczenia pracy posiadają właściwą temperaturę otoczenia. Natężenie oświetlenia stanowisk pracy jest zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, lampy stosowane do oświetlenia miejscowego posiadają oprawy ograniczające oślnienie, w pomieszczeniach pracy nie występuje efekt iluminacji. Na stanowiskach pracy stosuje się wentylację naturalną i mechaniczną, zapewniającą krotkość wymiany powietrza w ciągu godziny, wilgotność powietrza w pomieszczeniach pracy jest zgodna z wymogami w tym zakresie.

Podłoga wykonana jest z materiału antypoślizgowego, trudnopalnego. W klasach i pokoju nauczycielskim znajduje się sprzęt ochrony przeciwpożarowej, posiadający aktualną legalizację, przeprowadzoną przez osoby posiadające uprawnienia w tym zakresie.

Obowiązkiem nauczyciela jest utrzymanie ładu i porządku na stanowisku pracy, salach lekcyjnych właściwe i zgodne z instrukcją użytkowania – eksploatawanie urządzeń technicznych jak: komputer, drukarka, kserokopiarka, fax, telefon, niszczarka do dokumentów.

### **8.2. Stanowisko pracy**

Przez stanowisko pracy rozumie się przestrzeń pracy wraz z wyposażeniem w środki i przedmioty pracy, w której pracownik lub zespół pracowników wykonuje pracę.

Organizacja stanowisk pracy zapewnia bezpieczne i łatwe wykonywanie pracy poprzez odpowiednią ochronę przed czynnikami niebezpiecznymi /urazowymi/, jak: zagrożenie elementami ruchomymi i luźnymi, zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi, zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi, upadek na śliskim podłożu, zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym, zagrożenie poparzeniem, zagrożenie pożarem lub/i wybuchem, szkodliwymi i uciążliwymi, jak: hałas ustalony i nieustalony, hałas ultradźwiękowy i infradźwiękowy, mikroklimat: zimny, gorący, zmienny, promieniowanie optyczne, pole elektromagnetyczne, pole elektrostatyczne, pole magnetyczne, niewłaściwe oświetlenie stanowiska pracy, migotanie obrazu na ekranie, brak ostrości i rozmycie kolorów, zapylenie, substancje o działaniu drażniącym, uczulającym, obciążenie fizyczne /statyczne i dynamiczne/, wymuszona pozycja pracy, obciążenie psychoneurologiczne, zmiany układu mięśniowo-szkieletowego, objawiające się bólami zwłaszcza szyi, barków i ramion, bólami mięśniowymi, wynikającymi z zapalenia ścięgien i ucisków na nerwy, bólem i drętwieniem kończyn górnych.

W związku z obsługą kserokopiarki pracownicy narażeni są na ekspozycję amoniaku ozonu i tlenków azotu. Pary amoniaku silnie drażnią drogi oddechowe, stężenie par wywołuje łzawienie, duszność, kaszel, zawroty głowy. Ozon wchłania się do organizmu przez drogi oddechowe wywołując bóle i zawroty głowy, zwolnienie czynności oddechu i serca. Podobnie działają na organizm tlenki azotu.

### **8.3. Wyposażenie stanowiska pracy**

Stanowiska pracy nauczycieli są właściwie wyposażone w narzędzia i materiały dydaktyczne. W trakcie kontroli stanowisk pracy stwierdzono, że urządzenia techniczne są prawidłowo rozmieszczone na stanowiskach pracy. W pomieszczeniach pracy (salach lekcyjnych) stosuje się oświetlenie sufitowe. W przypadku stosowania oświetlenia

miejscowego stosuje się oprawy ograniczające oślnienie. Ponadto usytuowanie i sposób rozmieszczenia narzędzi i materiałów uwzględnia częstotliwość ich stosowania oraz zasady ergonomii pracy.

#### **8.4. Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

Stanowiska pracy nauczycieli nie zawierają czynników szkodliwych dla zdrowia w rozumieniu rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy /Dz. U. Nr 73, poz. 645 z późn. zm./. Stężenia lub natężenia czynników środowiska pracy nauczyciela nie zagrażają zdrowiu lub życiu pracowników. Zgodnie z rejestrem wypadków przy pracy w ciągu ostatnich 2 lat zanotowano jeden wypadek lekki przy pracy na stanowisku nauczyciela.

#### **8.5. Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna jest sprawna. Urządzenia elektryczne pod względem elektrycznym są sprawne, posiadają aktualnie ważne pomiary skuteczności zerowania wykonane przez organ posiadający uprawnienia w tym zakresie. Urządzenia techniczne są sprawne pod względem elektrycznym i technicznym. Nie stanowią zagrożenia pożarowego.

#### **8.6. Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownicy zatrudnieni na tym stanowisku posiadają:

- ukończone 18 lat,
- instruktaż wstępny w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- instruktaż stanowiskowy w zakresie bezpieczeństwa i higieny,
- szkolenie okresowe w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- wstępne badania lekarskie,
- okresowe badania lekarskie,
- przeszkolenie w zakresie obsługi kserokopiarki, faksu i innych urządzeń biurowych,

#### **8.7. Organizacja pracy**

Na stanowiskach pracy są instrukcje dotyczące:

- obsługi urządzeń biurowych,
- udzielania pomocy przedlekarskiej w razie wypadku,
- postępowania w razie zagrożenia pożarowego.

#### **8.8. Instrukcje stanowiskowe**

Instrukcje stanowiskowe określają:

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,

- czynności do wykonania po zakończeniu pracy,
- zasady postępowania w sytuacjach nietypowych, awaryjnych, stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników.

## **9. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ NA STANOWISKU NAUCZYCIELA**

Identyfikacja zagrożeń na stanowisku nauczyciela dotyczy omówienia wszystkich istotnych zagrożeń zawodowych, występujących na stanowisku pracy, jak: zagrożenia wypadkowe, choroby zawodowe, awarie.

Poniżej przedstawiono podstawowe zagrożenia występujące na stanowisku pracy nauczyciela.

### **9.1. Materialne czynniki niebezpieczne**

#### 9.1.1. Zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi:

- ostre krawędzie narzędzi biurowych i pomocy dydaktycznych,
- nieoznaczone lub niewłaściwie oznaczone wystające elementy maszyn i urządzeń biurowych, zwłaszcza znajdujące się w miejscach trudno dostępnych,
- ostre lub wystające elementy półek, szafek, regałów, mebli biurowych, zwłaszcza znajdujące się w miejscach trudno dostępnych, przejściach, dojściach.

#### 9.1.2. Zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi:

- nie oznakowane drogi i przejścia ewakuacyjne,
- niewłaściwa szerokość dróg ewakuacyjnych,
- drogi i wyjścia ewakuacyjne zastawione.
- składowanie materiałów, narzędzi i sprzętu w rejonie przejść ewakuacyjnych,
- brak ładu i porządku na stanowiskach pracy.

#### 9.1.3. Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym:

- niesprawny lub uszkodzony przewód zasilający,
- zły stan izolacji,
- eksploatawanie niesprawnych gniazd elektrycznych,
- prowizoryczne podłączenie przewodów elektrycznych,
- brak wykonania pomiarów skuteczności zerowania urządzeń elektrycznych,
- eksploatawanie niesprawnych urządzeń elektrycznych,
- eksploatawanie urządzeń elektrycznych niezgodnie z przeznaczeniem,
- wykonywanie napraw, remontów, przeróbek instalacji elektrycznych, maszyn i urządzeń przez osoby nie posiadające uprawnień w tym zakresie.

## 9.2. Czynniki szkodliwe i uciążliwe

Do czynników szkodliwych i uciążliwych zalicza się:

- pole elektromagnetyczne,
- pole magnetyczne,
- promieniowanie widzialne,
- hałas ustalony i nieustalony,
- mikroklimat,
- niewłaściwe oświetlenie stanowiska pracy,
- niewłaściwa wilgotność na stanowisku pracy,
- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- nieergonomiczne stanowisko pracy /pulpit, siedzisko, biurko/,
- stres psychologiczny,
- pył (pyły uczulające – pył kredowy, kurz).

### 9.2.1. Czynniki fizyczne:

- efekt termiczny powstały w skutek zamiany energii na ciepło, co może spowodować zmiany fizjologiczne, uwarunkowane podwyższeniem temperatury całego ciała,
- efekt pozatermiczny – powstaje pod wpływem promieniowania bez podwyższania temperatury oraz związane z tym objawy fizjologiczne.

Czynnik mechaniczny urazowy:

- wystające elementy (kanty ławek, inne meble, sprzęt stanowiące wyposażenie sal lekcyjnych),
- różnice poziomów otoczenia (klatki schodowe),
- ograniczone, wąskie przestrzenie, dojścia, przejścia np. (źle zestawione rzędy ławek, zastawione teczkami przejścia,
- śliskie powierzchnie (korytarze, klasy),
- substancje łatwopalne, parzące i żrące w przypadku pracowni chemicznej.

### 9.2.2. Czynniki psychofizyczne:

- obciążenie fizyczne /statyczne i dynamiczne/,
- obciążenie psychonerwowe,
- dolegliwości subiektywne:
  - a/ osłabienie ogólne,
  - b/ utrudnienie koncentracji uwagi,
  - c/ łatwość męczenia się pracą umysłową,
  - d/ ospałość w ciągu dnia i zaburzenia snu w ciągu nocy,
  - e/ osłabienie pamięci,
  - f/ drażliwość nerwowa,

- g/ bóle i zawroty głowy,
- i/ dolegliwości ze strony układu pokarmowego,
- j/ czynniki psychiczne powodujące uraz (odpowiedzialność, konflikty, agresja uczniów, inne niebezpieczne, nieprzewidziane sytuacje),

- dolegliwości obiektywne:

- a/ drżenie rąk,
- b/ zmiany w narządzie wzroku,
- c/ łzawienie i zaczerwienienie spojówek,
- d/ zmniejszenie zdolności akomodacji,
- e/ zmniejszenie ostrości widzenia,
- f/ obniżenie ciśnienia krwi,
- g/ zwolnienie akcji serca,

9.2.3. Czynniki biologiczne:

- mikroorganizmy roślinne i zwierzęce (bakterie, wirusy, riketsje, grzyby, pierwotniaki) i wytwarzane przez nie toksyny i alergeny,
- makroorganizmy roślinne i zwierzęce,

CHARAKTERYSTYKA STANOWISKA PRACY				
NAUCZYCIEL JĘZYKA POLSKIEGO, ANGIELSKIEGO, NIEMIECKIEGO				
Lokalizacja stanowiska pracy		Sale lekcyjne, pokój nauczycielski		
Liczba zatrudnionych na stanowisku		Kobiet	Mężczyzn	Młodocianych
				Ogółem
<b>Krótki opis technologii lub rodzaju produkcji, elementy wyposażenia materiały, strefy zagrożenia, podstawowe czynności, sposób i czas ich wykonywania, używane narzędzia.</b>	<p>Zakres obowiązków i odpowiedzialności:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) prowadzenie zajęć dydaktyczno-wychowawczych poprzez nauczanie języka polskiego, angielskiego, niemieckiego w gimnazjach i szkołach podstawowych,</li> <li>2) dbanie, aby uczniowie nabyli wiedzę i umiejętności określone w podstawach programowych kształcenia,</li> <li>3) kształtowanie u uczniów podstawowych umiejętności intelektualnych i praktycznych,</li> <li>4) realizowanie programów nauczania języków wg zasad współczesnej dydaktyki,</li> <li>5) aktualizowanie treści kształcenia i udoskonalanie metody oraz treści nauczania i wychowania,</li> <li>6) stała ocena wiedzy i umiejętności uczniów, ich postępów w nauce oraz analizowanie przyczyn niepowodzeń,</li> <li>7) zapewnienie uczniom odpowiednich warunków do nauki poprzez dbałość o pracownię przedmiotową i jej wyposażenie,</li> <li>8) wdrażanie uczniów do samodzielnej, systematycznej pracy i samodzielnego rozwiązywania problemów z zakresu nauczanego przedmiotu,</li> <li>9) kształcenie uczniów w sposób wzbogacający ich wiedzę oraz rozwijający myślenie i postawy niezbędne do twórczego funkcjonowania w społeczeństwie,</li> <li>10) poszerzanie i aktualizacja wiedzy własnej z zakresu nauczanego przedmiotu,</li> <li>11) dbanie o rozwój psychofizyczny uczniów; reagowanie na zjawiska patologiczne w rodzinie i środowisku ucznia,</li> <li>12) zasięganie opinii rodziców przed podjęciem ważnych decyzji dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych dotyczących ich dzieci,</li> <li>13) krzewienie dobrych obyczajów i dbanie o czystość języka,</li> <li>14) prowadzenie dokumentacji przebiegu nauczania,</li> <li>15) realizowanie założeń polityki edukacyjnej.</li> </ol> <p>Dodatkowe zadania zawodowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prowadzenie koła zainteresowań, organizacji szkolnej, organizowanie wycieczek szkolnych, opieka nad młodzieżą w ramach zorganizowanych form wypoczynku,</li> <li>- pełnienie funkcji wychowawcy klasy.</li> </ul> <p>Używany sprzęt, narzędzia, pomoce dydaktyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kserokopiarka, komputer, drukarka, tablica elektroniczna.</li> </ul>			
<b>2. Ogólna charakterystyka pracy na stanowisku</b>				
Rodzaj pracy	<b>jednozmianowa</b>	Ilość godzin na zmianę	<b>18/18</b>	
Pozycja przy pracy	inna- obok podaj jaka	<b>stojąca</b>		
Charakter pracy	przewaga wysiłku umysłowego	wysiłek głosowy		
Rodzaj wysiłku fizycznego	praca średniociężka	inna – obok podaj jaka	<b>wysiłek głosowy</b>	
<b>3. Wymagania ogólna dla stanowiska pracy</b>				
Szkolenie w zakresie bhp	szkolenie wstępne	<b>przed dopuszczeniem do pracy</b>	<b>TAK</b>	
	instruktaż stanowiskowy	<b>przed dopuszczeniem do pracy</b>	<b>TAK</b>	
	szkolenie okresowe	<b>do 6 m-cy od rozpoczęcia pracy, następne co 5 lat</b>	<b>TAK</b>	
Pomieszczenia pracy	Wysokość	<b>Dostosowana do charakteru pracy</b>	<b>TAK</b>	
	Podłoga	<b>Równa, nieśliska, niepyląca z materiału trudnopalnego</b>	<b>TAK</b>	
	Oświetlenie	<b>Pomieszczenia biurowe – 200 lx; oświetlenie stanowiskowe punktowe - 500 lx; korytarze – 100 lx</b>	<b>TAK</b>	
	Wentylacja naturalna	<b>W zależności od potrzeb</b>	<b>TAK</b>	
	Wentylacja mechaniczna	<b>W zależności od potrzeb</b>	<b>TAK</b>	
	Grawitacyjna	<b>W zależności od potrzeb</b>	<b>TAK</b>	
Temperatura	<b>Nie mniej niż 20 C</b>	<b>TAK</b>		
Stanowiska pracy	Szerokość przejść i dojść do stanowisk pracy, między stanowiskami	<b>Zgodnie z wymogami Polskich Norm, Kodeksu pracy oraz przepisów wykonawczych do Kodeksu pracy</b>	<b>TAK</b>	
	Pomiary czynników szkodliwych	<b>Zgodnie z obowiązującymi przepisami</b>	<b>TAK</b>	
	Pomiary ochrony przeciwporażeniowej	<b>Zgodnie z Polską Normą i ustawą Prawo budowlane</b>	<b>TAK</b>	
	Kubatura	<b>Minimum 13 m<sup>3</sup> wolnej objętości pomieszczenia nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika</b>	<b>TAK</b>	
	Powierzchnia	<b>Minimum 2 m<sup>2</sup> wolnej powierzchni podłogi nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika</b>	<b>TAK</b>	
	Oświetlenie naturalne	<b>Górne przy pomocy punktów świetlnych lub boczne 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi</b>	<b>TAK</b>	
Uprawnienia	Wymagany wiek	<b>Ukończone 18 lat</b>	<b>TAK</b>	
	Dodatkowe uprawnienia	<b>W zależności od potrzeb</b>	<b>TAK</b>	
Organizacja pracy	Instrukcje stanowiskowe	<b>Przed dopuszczeniem do pracy</b>	<b>TAK</b>	
	Oznakowanie stref niebezpiecznych	<b>W przypadku przekroczenia stężenia lub natężenia czynników szkodliwych</b>	<b>TAK</b>	
	Oznakowanie elementów ruchomych, ostrych lub wystających, jak również miejsc niebezpiecznych – barwami bezpieczeństwa	<b>Zgodnie z Polskimi Normami</b>	<b>TAK</b>	
Profilaktyczne badania lekarskie	Wstępne	<b>Przed dopuszczeniem do pracy</b>	<b>TAK</b>	
	Okresowe	<b>Zgodnie z zaleceniem lekarza i rozporządzeniem</b>	<b>TAK</b>	
	Dodatkowe	<b>Sanepid, laryngologiczne, okulistyczne</b>	<b>TAK</b>	

**IV. Karta oceny ryzyka zawodowego na stanowisku nauczyciel języka polskiego, angielskiego, niemieckiego.**

Zagrożenia – możliwe niebezpieczne wydarzenia	Przyczyny zagrożenia	Możliwe skutki zagrożenia	Skutek (S)	Ekspozycja na zagrożenie (E)	Prawdopodobieństwo (P)	Sposoby zmniejszania ryzyka	Ryzyko po redukcji
Obciążenie fizyczne narządu głosu (zagrożenie chorobą zawodową).	Praca pedagogiczno-wychowawcza., przeciążanie strun głosowych, podrażnienie dróg oddechowych kurzem i pyłem .	Choroba zawodowa (guzki śpiewacze, niedowłady strun głosowych, zmiany przerostowe).	3	6	3	Profilaktyczne badania lekarskie. Właściwa organizacja czasu pracy nauczyciela. Zmiana metod pracy na metody aktywizujące, oszczędzające aparat mowy. Wycieranie tablic kredowych na mokro. Likwidacja tablic kredowych – zamiana na suchościernalne.	2
Obciążenie nerwowo-psychiczne.	Praca dydaktyczna i pedagogiczna. Stała odpowiedzialność za zdrowie i bezpieczeństwo uczniów. Konflikty w relacjach z rodzicami, uczniami i przełożonymi. Zbyt liczne klasy (brak podziału na grupy, na zajęciach wymagających tego).	Dyskomfort psychiczny, przemęczenie fizyczne, konflikty, złe samopoczucie pracownika.	3	6	3	Doskonalenie umiejętności w zakresie komunikowania się, treningi rozwiązywania konfliktów w grupie, asertywności, łagodzenia napięć, pokonywania własnej agresji. Warsztaty terapeutyczne z klasą i szkolenia dla rodziców. Poprawa organizacji pracy nauczyciela. Urlopy na poratowanie zdrowia.	2
Obciążenie statyczne układu mięśniowo-szkieletowego.	Wymuszona pozycja ciała w trakcie poprawy prac pisemnych lub pracy z uczniem.	Zwyrodnienia stawów kończyn górnych. Zwyrodnienia kręgosłupa.	3	6	3	Przerwy w pracy, Stosowanie mebli z regulacją wysokości siedziska i oparcia.	2
Zagrożenia biologiczne	Kontakt z dziećmi chorymi – w tym na choroby wirusowe, bakteryjne i grzybicze.	Choroby układu oddechowego, zapalenia, zakażenia.	3	0,5	0,5	Wspieranie działań pielęgniarstwa szkolnej.	2



Przeciążenie percepcyjne wzroku i słuchu.	Niewłaściwe oświetlenie pomieszczeń pracy i nauki. Hałas na przerwach. Efekt mikroolśnienia.	Pogorszenie ostrości widzenie, zmęczenie, rozdrażnienie psychiczne, ból głowy, mikroolśnienie spojówek.	3	6	1	Badania środowiska pracy ( oświetlenie, hałas ).Przy nadmiernym nasłonecznieniu stosowanie żaluzji. Unikanie przeszklonych gablot.	2
Upadek na skutek potknięcia lub poślizgnięcia.	Śliskie, nierówne powierzchnie ciągów komunikacyjnych .	Siniaki, rany tłuczone, zwichnięcia i złamania kończyn dolnych lub górnych.	3	6	3	Utrzymywanie w suchości posadzek i płytek podłogowych, szczególnie w okresie wzmożonej wilgotności spowodowanej pogodą. Oznakowanie zgodnie z PN, miejsc słabo widocznych lub słabo oświetlonych, mogących stwarzać zagrożenie potknięcia lub poślizgnięcia. Uzupelnienie uszkodzeń na drogach komunikacyjnych wewnątrz budynku /schody, korytarze /. W pomieszczeniach likwidować wszelkie uszkodzenia podłogi. Chodniki i wykładziny powinny być mocowane do podłogi w taki sposób, aby uniknąć ich zawinięcia lub sfałdowania.	2
Porażenie prądem elektrycznym.	Obsługa pomocy audiowizualnych.	Poparzenie, migotanie komór serca, śmierć.	15	6	0,5	Okresowe badanie ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej. Przestrzeganie instrukcji obsługi stosowanych urządzeń. Zabezpieczenie przewodów przed przypadkowym uszkodzeniem mechanicznym. Wzmoczona uwaga.	2
	Termiczne, mechaniczne uszkodzenie izolacji przewodów zasilających urządzenia elektryczne, - niesprawne wyłączniki, - nieprzestrzeganie instrukcji eksploatacji w trakcie użytkowania urządzeń biurowych.		15	6	0,5		
Kontakt z ostrymi elementami.	Nieuwaga, nieostrożność w trakcie posługiwania się narzędziami biurowymi, ostre krawędzie papieru.	Zadrapanie, skaleczenie, zakłucie, lekkie zranienia.	3	6	3	Zachowanie ostrożności, porządek w miejscu pracy.	2

Zranienie, uderzenie o ostre wystające elementy.	Pośpiech, zła organizacja stanowiska pracy, wystające kandy żle ustawionych ławek, zbyt wąskie przejścia pomiędzy rzędami ławek.	Lekkie stłuczenia, siniaki, otarcia naskórka.	3	6	3	Zachowanie ostrożności podczas przemieszczania się.	2
Zagrożenia związane z pełnieniem dyżuru podczas przerw lekcyjnych na korytarzu.	Związane z przemieszczaniem się dzieci na korytarzu, otwieraniem drzwi z klas lekcyjnych na zewnątrz korytarza, potknięcie się, popchnięcia związane z przemieszczaniem się dużej grupy ludzi.	Siniaki, rany tłuczone, złamania.	3	3	1	Zachowanie ostrożności, stosowanie się do wytycznych i instrukcji.	2
Substancje pyłące.	Pył kredowy, kurz.	Choroby dróg oddechowych (astma, zapalenie oskrzeli).	3	6	1	Używanie flamastrów i białej tablicy, wietrzenie sal lekcyjnych, porządek w salach, spożywanie płynów podczas przerw.	2
Wypadek komunikacyjny (szkolne wycieczki, obozy, odwożenie uczniów).	Zły stan techniczny eksploatowanego pojazdu, nieprzestrzeganie przepisów ruchu drogowego, brak dostatecznej koncentracji, zagrożenia ze strony innych uczestników ruchu.	Złamania kończyn kalectwo, śmierć.	15	1	1	Sprawne technicznie pojazdy, przestrzeganie przepisów drogowych, wzmożona uwaga, ostrożność.	2
<b>Zagrożenia biologiczne</b>							
Wirus zapalenia wątroby typu A (Picomaviridae)	Kontakt z uczniami, pracownikami, rodzicami (zarażenie drogą pokarmową bezpośrednią).	Zapalenie wątroby, jelit, żołądka.	3	0,5	0,5	Zachowanie normatywów higienicznych i ostrożności.	2
Herpesvirus ospy wietrznej, półpaśca.	Drogą powietrzno-kropelkową.	Ospa wietrzna, półpasiec.	3	0,5	0,5		
Wirus opryszczki pospolitej.	Bezpośrednia, przez uszkodzoną skórę, kontakt rąk.	Opryszczka, pęcherzykowe zapalenie błon śluzowych jamy ustnej, skóry, zapalenie rogowki.	3	0,5	0,5		
Wirus grypy.	Powietrzno-kropelkowa.	Grypa.	3	0,5	0,5		

Ludzki wirus upośledzenia odporności HIV-1, HIV-2 (Retroviridae).	Bezpośrednia (przez krew, płyny ustrojowe).	AIDS (zespół nabytego obniżenia odporności) - infekcje towarzyszące, nowotwory, śmierć.	15	0,5	0,5	Zachowanie normatywów higienicznych i ostrożności.	2
Mycobacterium tuberculosis - prątka gruźlicy.	Powietrzno-kropelkowa.	Gruźlica płuc, rzadziej innych narządów.	3	0,5	0,5		
Wirus odry.	Powietrzno-kropelkowa, bezpośrednia.	Odra.	3	0,5	0,5		
Wirus Togaviridae, wirus różyczki.	Bezpośrednia.	Różyczka, zapalenie stawów.	3	0,5	0,5		
Wirus świnki (nagminne zapalenie przyusznic).	Powietrzno-kropelkowa, bezpośrednia.	Świnka, możliwe powikłania - zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych.	3	0,5	0,5		

#### Wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego dla nauczyciela języka polskiego, angielskiego, niemieckiego.

1. Szacowanie skutków zdarzenia „**S**”.  
Zgodnie z tabelą nr 1 przyjęto wartość S, jako **S = 15**.
2. Szacowanie ekspozycji na zagrożenie „**E**”.  
Zgodnie z tabelą nr 2 przyjęto wartość ekspozycji E, jako **E = 6**.
3. Szacowanie prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzenia „**P**”.  
Zgodnie z tabelą nr 3 przyjęto wartość prawdopodobieństwa zdarzenia P, jako **P = 0,5**.
4. Obliczenie wartości ryzyka zawodowego „**R**” i określenie kategorii ryzyka podanego w tabeli nr 4.  
Na podstawie znanych wartości „S”, „E” i „P” można określić wartość ryzyka „R”, związanego z wykonywaniem pracy na stanowisku nauczyciela języka polskiego, angielskiego, niemieckiego.

Tak więc:

$$R = S \times E \times P$$

$$R = 15 \times 6 \times 0,5$$

$$R = 45$$

Na podstawie tabeli R = 45 jest to wg tabeli  $20 < R < 70$  czyli sumaryczna kategoria ryzyka zawodowego = 2.

Kategoria ryzyka zawodowego na stanowisku pracy nauczyciela języka polskiego, angielskiego, niemieckiego jest mała, jest to kategoria 2, a więc jest to ryzyko akceptowalne.

Obliczone ryzyko zawodowe nie stanowi bezpośredniego zagrożenia zdrowia lub życia pracownika zatrudnionego na tym stanowisku.

Działania zapobiegawczo–profilaktyczne – konieczna jest okresowa kontrola.

## CHARAKTERYSTYKA STANOWISKA PRACY

### NAUCZYCIEL HISTORII, WIEDZY O SPOŁ., RELIGII, MUZYKI, PLASTYKI

Lokalizacja stanowiska pracy	<b>Sale lekcyjne, pokój nauczycielski</b>			
Liczba zatrudnionych na stanowisku	Kobiet	Mężczyzn	Młodocianych	Ogółem

<b>Krótki opis technologii lub rodzaju produkcji, elementy wyposażenia materiały, strefy zagrożenia, podstawowe czynności, sposób i czas ich wykonywania, używane narzędzia.</b>	<p>Ogólny zakres obowiązków i odpowiedzialności:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) prowadzenie zajęć dydaktyczno-wychowawczych poprzez nauczanie historii, wiedzy o społeczeństwie, religii, muzyki, plastyki w gimnazjach i szkołach podstawowych,</li> <li>2) dbanie, aby uczniowie nabyli wiedzę i umiejętności określone w podstawach programowych kształcenia,</li> <li>3) kształtowanie u uczniów podstawowych umiejętności intelektualnych i praktycznych,</li> <li>4) realizowanie programów nauczania języków wg zasad współczesnej dydaktyki,</li> <li>5) aktualizowanie treści kształcenia i udoskonalona metody oraz treść nauczania i wychowania,</li> <li>6) stała ocena wiedzy i umiejętności uczniów, ich postępów w nauce oraz analiza przyczyny niepowodzeń,</li> <li>7) zapewnianie uczniom odpowiednich warunków do nauki poprzez dbałość o pracownię przedmiotową i jej wyposażenie,</li> <li>8) wdrażanie uczniów do samodzielnej, systematycznej pracy i samodzielnego rozwiązywania problemów z zakresu nauczanego przedmiotu,</li> <li>9) kształcenie uczniów w sposób wzbogacający ich wiedzę oraz rozwijający myślenie i postawy niezbędne do twórczego funkcjonowania w społeczeństwie,</li> <li>10) poszerzanie i aktualizacja wiedzy własnej z zakresu nauczanego przedmiotu,</li> <li>11) dbanie o rozwój psychofizyczny uczniów; reagowanie na zjawiska patologiczne w rodzinie i środowisku ucznia,</li> <li>12) zasięga opinii rodziców przed podjęciem ważnych decyzji dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych dotyczących ich dzieci,</li> <li>13) krzewienie dobrych obyczajów i dbanie o czystość języka,</li> <li>14) prowadzenie dokumentacji przebiegu nauczania,</li> <li>15) realizacja założeń polityki edukacyjnej.</li> </ol> <p><b>Nauczyciel historii:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dostarcza wiedzy na temat najważniejszych wydarzeń i najwybitniejszych postaci z dziejów Polski (w tym z regionu) oraz Europy i świata, zapoznawanie uczniów z symbolami narodowymi, religijnymi i państwowymi, wyjaśnianie ich znaczenia oraz kształtowanie szacunku wobec nich,</li> <li>- rozwija postawy patriotyczne, kształtuje wyobraźnię historyczną,</li> <li>- zapoznaje z elementarnymi pojęciami historycznymi; rozbudza w uczniach zainteresowania przeszłością własną, swojej rodziny i narodu oraz korzeniami i rozwojem rodzimej kultury.</li> </ul> <p><b>Nauczyciel muzyki:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyposaża uczniów w podstawowe umiejętności muzyczne,</li> <li>- rozwijanie muzykalności, wrażliwości muzycznej i umiejętności refleksyjnego słuchania, rozwijanie zainteresowań muzycznych, wprowadzanie uczniów do aktywnego uczestnictwa w kulturze,</li> </ul> <p><b>Nauczyciel plastyki:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyposaża uczniów w podstawowe umiejętności plastyczne, rozwija wrażliwość plastyczną i umiejętność refleksyjnego patrzenia, rozwijanie zainteresowań plastycznych.</li> </ul> <p><b>Nauczyciel wiedzy o społeczeństwie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyposaża uczniów w wiedzę przydatną do aktywnego udziału w życiu gospodarczym,</li> <li>- rozwija przedsiębiorczości, pomysłowość na temat przyszłej aktywności zawodowej, wstępnego przygotowania do aktywności zawodowej i odnalezienia się na rynku pracy,</li> <li>- wyposaża w wiedzę przydatną do życia w rodzinie i założenia własnej; wspieranie rozwoju moralnego i kształtowanie hierarchii wartości, promowanie wizji seksualności człowieka,</li> <li>- zapoznaje z podstawowymi pojęciami i terminami dotyczącymi państwa, demokracji, gospodarki, życia społecznego i kultury, związków zachodzących między różnymi sferami życia społecznego (gospodarka, polityka, kultura), funkcjonowania społeczeństwa, społeczności lokalnych i państwa, praw i swobód obywatelskich oraz praw człowieka,</li> <li>- kształtuje poczucie odpowiedzialności za siebie i innych, poczucia przynależności do wspólnoty obywateli państwa polskiego.</li> </ul> <p><b>Nauczyciel religii:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyposaża uczniów w wiedzę przydatną do aktywnego udziału w życiu religijnym,</li> <li>- kształtuje postawy etyczne i moralne uczniów,</li> <li>- wyposaża w wiedzę przydatną do życia w rodzinie,</li> <li>- zapoznaje z podstawowymi pojęciami i terminami dotyczącymi religii.</li> </ul> <p><b>Dodatkowe zadania zawodowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prowadzenie koła zainteresowań, organizacji szkolnej, organizowanie wycieczek szkolnych, opieka nad młodzieżą w ramach zorganizowanych form wypoczynku,</li> <li>- pełnienie funkcji wychowawcy klasy.</li> </ul> <p><b>Używany sprzęt, narzędzia, pomoce dydaktyczne:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kserokopiarka, komputer, drukarka, tablica elektroniczna.</li> </ul>
--	--

<b>2. Ogólna charakterystyka pracy na stanowisku</b>			
Rodzaj pracy	<b>jednozmianowa</b>	Ilość godzin na zmianę	<b>18/18</b>
Pozycja przy pracy	inna- obok podaj jaka	<b>stojąca</b>	
Charakter pracy	przewaga wysiłku umysłowego	wysiłek głosowy	
Rodzaj wysiłku fizycznego	praca średniociężka	inna – obok podaj jaka	<b>wysiłek głosowy</b>
<b>3.Wymagania ogólna dla stanowiska pracy</b>			
Szkolenie w zakresie bhp	szkolenie wstępne	<b>przed dopuszczeniem do pracy</b>	<b>TAK</b>
	instruktaż stanowiskowy	<b>przed dopuszczeniem do pracy</b>	<b>TAK</b>
	szkolenie okresowe	<b>do 6 m-cy od rozpoczęcia pracy, następne co 5 lat</b>	<b>TAK</b>
Pomieszczenia pracy	Wysokość	<b>Dostosowana do charakteru pracy</b>	<b>TAK</b>
	Podłoga	<b>Równa, nieśliska, niepyląca z materiału trudnopalnego</b>	<b>TAK</b>
	Oświetlenie	<b>Pomieszczenia biurowe – 200 lx; oświetlenie stanowiskowe punktowe - 500 lx; korytarze – 100 lx</b>	<b>TAK</b>
	Wentylacja naturalna	<b>W zależności od potrzeb</b>	<b>TAK</b>
	Wentylacja mechaniczna	<b>W zależności od potrzeb</b>	<b>TAK</b>
	Grawitacyjna	<b>W zależności od potrzeb</b>	<b>TAK</b>
Temperatura	<b>Nie mniej niż 20° C</b>		<b>TAK</b>
Stanowiska pracy	Szerokość przejść i dojeżdż do stanowisk pracy, między stanowiskami	<b>Zgodnie z wymogami Polskich Norm, Kodeksu pracy oraz przepisów wykonawczych do Kodeksu pracy</b>	<b>TAK</b>
	Pomiary czynników szkodliwych	<b>Zgodnie z obowiązującymi przepisami</b>	<b>TAK</b>
	Pomiary ochrony przeciwporażeniowej	<b>Zgodnie z Polską Normą i ustawą Prawo budowlane</b>	<b>TAK</b>
	Kubatura	<b>Minimum 13 m<sup>3</sup> wolnej objętości pomieszczenia nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika</b>	<b>TAK</b>
	Powierzchnia	<b>Minimum 2 m<sup>2</sup> wolnej powierzchni podłogi nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika</b>	<b>TAK</b>
	Oświetlenie naturalne	<b>Górne przy pomocy punktów świetlnych lub boczne 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi</b>	<b>TAK</b>
Uprawnienia	Wymagany wiek	<b>Ukończone 18 lat</b>	<b>TAK</b>
	Dodatkowe uprawnienia	<b>W zależności od potrzeb</b>	<b>TAK</b>
Organizacja pracy	Instrukcje stanowiskowe	<b>Przed dopuszczeniem do pracy</b>	<b>TAK</b>
	Oznakowanie stref niebezpiecznych	<b>W przypadku przekroczenia stężenia lub natężenia czynników szkodliwych</b>	<b>TAK</b>
	Oznakowanie elementów ruchomych, ostrych lub wystających, jak również miejsc niebezpiecznych – barwami bezpieczeństwa	<b>Zgodnie z Polskimi Normami</b>	<b>TAK</b>
Profilaktyczne badania lekarskie	Wstępne	<b>Przed dopuszczeniem do pracy</b>	<b>TAK</b>
	Okresowe	<b>Zgodnie z zaleceniem lekarza i rozporządzeniem</b>	<b>TAK</b>
	Dodatkowe	<b>Sanepid, laryngologiczne, okulistyczne</b>	<b>TAK</b>

V. Karta oceny ryzyka zawodowego na stanowisku nauczyciel historii, wiedzy o społeczeństwie, religii, muzyki, plastyki.

Zagrożenia – możliwe niebezpieczne wydarzenia	Przyczyny zagrożenia	Możliwe skutki zagrożenia	Skutek (S)	Ekspozycja na zagrożenie (E)	Prawdopodobieństwo (P)	Sposoby zmniejszania ryzyka	Ryzyko po redukcji
Obciążenie fizyczne narządu głosu (zagrożenie chorobą zawodową).	Praca pedagogiczno-wychowawcza., przeciążanie strun głosowych, podrażnienie dróg oddechowych kurzem i pyłem .	Choroba zawodowa (guzki śpiewacze, niedowład strun głosowych, zmiany przerostowe).	3	6	3	Profilaktyczne badania lekarskie. Właściwa organizacja czasu pracy nauczyciela. Zmiana metod pracy na metody aktywizujące, oszczędzające aparat mowy. Wycieranie tablic kredowych na mokro. Likwidacja tablic kredowych – zamiana na suchocieralne.	2
Obciążenie nerwowo-psychiczne.	Praca dydaktyczna i pedagogiczna. Stała odpowiedzialność za zdrowie i bezpieczeństwo uczniów. Konflikty w relacjach z rodzicami, uczniami i przełożonymi. Zbyt liczne klasy (brak podziału na grupy, na zajęciach wymagających tego).	Dyskomfort psychiczny, przemęczenie fizyczne, konflikty, złe samopoczucie pracownika.	3	6	3	Doskonalenie umiejętności w zakresie komunikowania się , treningi rozwiązywania konfliktów w grupie, asertywności, łagodzenia napięć, pokonywania własnej agresji. Warsztaty terapeutyczne z klasą i szkolenia dla rodziców. Poprawa organizacji pracy nauczyciela. Urlopy na poratowanie zdrowia.	2
Obciążenie statyczne układu mięśniowo szkieletowego.	Wymuszona pozycja ciała pozycji w trakcie poprawy prac pisemnych lub pracy z uczniem.	Zwyrodnienia stawów kończyn górnych. Zwyrodnienia kręgosłupa.	3	6	3	Przerwy w pracy. Stosowanie mebli z regulacją wysokości siedziska i oparcia.	2
Zagrożenia biologiczne	Kontakt z dziećmi chorymi – w tym na choroby wirusowe, bakteryjne i grzybicze.	Choroby układu oddechowego, zapalenia, zakażenia.	3	0,5	0,5	Wspieranie działań pielęgniarki szkolnej.	2

Przeciążenie percepcyjne wzroku i słuchu.	Niewłaściwe oświetlenie pomieszczeń pracy i nauki. Hałas na przerwach. Efekt mikroolśnienia.	Pogorszenie ostrości widzenie, zmęczenie, rozdrażnienie psychiczne, ból głowy, mikroolśnienie spojówek.	3	6	1	Badania środowiska pracy ( oświetlenie, hałas ).Przy nadmiernym nasłonecznieniu stosowanie żaluzji. Unikanie przeszklonych gablot.	2
Upadek na skutek potknięcia lub poślizgnięcia.	Śliskie, nierówne powierzchnie ciągów komunikacyjnych .	Siniaki, rany tłuczone, zwichnięcia i złamania kończyn dolnych lub górnych.	3	6	3	Utrzymywanie w suchości posadzek i płytek podłogowych, szczególnie w okresie wzmożonej wilgotności spowodowanej pogodą. Oznakowanie zgodnie z PN, miejsc słabo widocznych lub słabo oświetlonych, mogących stwarzać zagrożenie potknięcia lub poślizgnięcia. Uzupelnienie uszkodzeń na drogach komunikacyjnych wewnątrz budynku /schody, korytarze /. W pomieszczeniach likwidować wszelkie uszkodzenia podłogi. Chodniki i wykładziny powinny być mocowane do podłogi w taki sposób, aby uniknąć ich zawinięcia lub sfałdowania.	2
Porażenie prądem elektrycznym.	Obsługa pomocy audiowizualnych.	Poparzenie, migotanie komór serca, śmierć.	15	6	0,5	Okresowe badanie ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej. Przestrzeganie instrukcji obsługi stosowanych urządzeń. Zabezpieczenie przewodów przed przypadkowym uszkodzeniem mechanicznym. Wzmoczona uwaga.	2
	Termiczne, mechaniczne uszkodzenie izolacji przewodów zasilających urządzenia elektryczne, - niesprawne wyłączniki, - nieprzestrzeganie instrukcji eksploatacji w trakcie użytkowania urządzeń biurowych.		15	6	0,5		
Kontakt z ostrymi elementami.	Nieuwaga, nieostrożność w trakcie posługiwania się narzędziami biurowymi, ostre krawędzie papieru.	Zadrapanie, skaleczenie, zakłucie, lekkie zranienia.	3	6	3	Zachowanie ostrożności, porządek w miejscu pracy.	2

Zranienie, uderzenie o ostre wystające elementy.	Pośpiech, zła organizacja stanowiska pracy, wystające kandy żle ustawionych ławek, zbyt wąskie przejścia pomiędzy rzędami ławek.	Lekkie stłuczenia, siniaki, otarcia naskórka.	3	6	3	Zachowanie ostrożności podczas przemieszczania się.	2
Zagrożenia związane z pełnieniem dyżuru podczas przerw lekcyjnych na korytarzu.	Związane z przemieszczaniem się dzieci na korytarzu, otwieraniem drzwi z klas lekcyjnych za zewnątrz korytarza, potknięcie się, popchnięcia związane z przemieszczaniem się dużej grupy ludzi.	Siniaki, rany tłuczone, złamania.	3	3	1	Zachowanie ostrożności, stosowanie się do wytycznych i instrukcji.	2
Substancje pyłące.	Pył kredowy, kurz.	Choroby dróg oddechowych (astma, zapalenie oskrzeli).	3	6	1	Używanie flamastrów i białej tablicy, wietrzenie sal lekcyjnych, porządek w salach, spożywanie płynów podczas przerw.	2
Wypadek komunikacyjny (szkolne wycieczki, obozy, odwożenie uczniów).	Zły stan techniczny eksploatowanego pojazdu, nieprzestrzeganie przepisów ruchu drogowego, brak dostatecznej koncentracji, zagrożenia ze strony innych uczestników ruchu.	Złamania kończyn kalectwo, śmierć.	15	1	1	Sprawne technicznie pojazdy, przestrzeganie przepisów drogowych, wzmożona uwaga, ostrożność.	2
<b>Zagrożenia biologiczne</b>							
Wirus zapalenia wątroby typu A (Picomaviridae)	Kontakt z uczniami, pracownikami, rodzicami (zarażenie drogą pokarmową bezpośrednią).	Zapalenie wątroby, jelit, żołądka.	3	0,5	0,5	Zachowanie normatywów higienicznych i ostrożności.	2
Herpesvirus ospy wietrznej, półpaśca.	Drogą powietrzno-kropelkową.	Ospa wietrzna, półpaśec.	3	0,5	0,5		
Wirus opryszczki pospolitej.	Bezpośrednia, przez uszkodzoną skórę, kontakt rąk.	Opryszczka, pęcherzykowe zapalenie błon śluzowych jamy ustnej, skóry, zapalenie rogówki.	3	0,5	0,5		
Wirus grypy.	Powietrzno-kropelkowa.	Grypa.	3	0,5	0,5		



Ludzki wirus upośledzenia odporności HIV-1, HIV-2 (Retroviridae).	Bezpośrednia (przez krew, płyny ustrojowe).	AIDS (zespół nabytego obniżenia odporności) - infekcje towarzyszące, nowotwory, śmierć.	15	0,5	0,5	Zachowanie normatywów higienicznych i ostrożności.	2
Mycobacterium tuberculosis - prątka gruźlicy.	Powietrzno-kropelkowa.	Gruźlica płuc, rzadziej innych narządów.	3	0,5	0,5		
Wirus odry.	Powietrzno-kropelkowa, bezpośrednia.	Odra.	3	0,5	0,5		
Wirus Togaviridae, wirus różyczki.	Bezpośrednia.	Różyczka, zapalenie stawów.	3	0,5	0,5		
Wirus świnki (nagminne zapalenie przyusznic).	Powietrzno-kropelkowa, bezpośrednia.	Świnka, możliwe powikłania - zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych.	3	0,5	0,5		

#### Wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego dla nauczyciela historii, wiedzy o społeczeństwie, religii, muzyki, plastyki.

1. Szacowanie skutków zdarzenia „**S**”.  
Zgodnie z tabelą nr 1 przyjęto wartość S, jako **S = 15**.
2. Szacowanie ekspozycji na zagrożenie „**E**”.  
Zgodnie z tabelą nr 2 przyjęto wartość ekspozycji E, jako **E = 6**.
3. Szacowanie prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzenia „**P**”.  
Zgodnie z tabelą nr 3 przyjęto wartość prawdopodobieństwa zdarzenia P, jako **P = 0,5**.
4. Obliczenie wartości ryzyka zawodowego „**R**” i określenie kategorii ryzyka podanego w tabeli nr 4.  
Na podstawie znanych wartości „S”, „E” i „P” można określić wartość ryzyka „R”, związanego z wykonywaniem pracy na stanowisku nauczyciela historii, wiedzy o społeczeństwie, religii, muzyki, plastyki .

Tak więc:

$$R = S \times E \times P$$

$$R = 15 \times 6 \times 0,5$$

$$R = 45$$

Na podstawie tabeli R = 45 jest to wg tabeli  $20 < R < 70$  czyli sumaryczna kategoria ryzyka zawodowego = 2.

Kategoria ryzyka zawodowego na stanowisku pracy nauczyciela historii, wiedzy o społeczeństwie, religii, muzyki, plastyki jest mała, jest to kategoria 2, a więc jest to ryzyko akceptowalne.

Obliczone ryzyko zawodowe nie stanowi bezpośredniego zagrożenia zdrowia lub życia pracownika zatrudnionego na tym stanowisku.

Działania zapobiegawczo–profilaktyczne – konieczna jest okresowa kontrola.

CHARAKTERYSTYKA STANOWISKA PRACY					
NAUCZYCIEL CHEMII, FIZYKI, BIOLOGII, GEOGRAFII					
Lokalizacja stanowiska pracy		Sale lekcyjne, pokój nauczycielski			
Liczba zatrudnionych na stanowisku		Kobiet	Mężczyzn	Młodocianych	Ogółem
<b>Krótki opis technologii lub rodzaju produkcji, elementy wyposażenia materiały, strefy zagrożenia, podstawowe czynności, sposób i czas ich wykonywania, używane narzędzia.</b>	Ogólny zakres obowiązków i odpowiedzialności:				
	1) prowadzi zajęcia dydaktyczno-wychowawcze nauczając chemii, fizyki, biologii, przyrody w gimnazjach i szkołach podstawowych, 2) dba aby uczniowie nabyli wiedzę i umiejętności określone w podstawach programowych kształcenia, 3) kształtuje u uczniów podstawowe umiejętności intelektualne i praktyczne, 4) realizowanie programów nauczania języków wg zasad współczesnej dydaktyki, 5) aktualizowanie treści kształcenia i udoskonalenie metody oraz treść nauczania i wychowania, 6) stale ocenia wiedzę i umiejętności uczniów, ich postępy w nauce oraz analizuje przyczyny niepowodzeń, 7) zapewnia uczniom odpowiednie warunki do nauki poprzez dbałość o pracownię przedmiotową i jej wyposażenie, 8) wdraża uczniów do samodzielnej, systematycznej pracy i samodzielnego rozwiązywania problemów z zakresu nauczanego przedmiotu, 9) kształci uczniów w sposób wzbogacający ich wiedzę oraz rozwijający myślenie i postawy niezbędne do twórczego funkcjonowania w społeczeństwie, 10) poszerza i aktualizuje wiedzę własną z zakresu nauczanego przedmiotu, 11) dba o rozwój psychofizyczny uczniów; reaguje na zjawiska patologiczne w rodzinie i środowisku ucznia, 12) zasięga opinii rodziców przed podjęciem ważnych decyzji dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych dotyczących ich dzieci, 13) krzewi dobre obyczaje i dba o czystość języka, 14) prowadzenie dokumentacji przebiegu nauczania, 15) realizuje założenia polityki edukacyjnej.				
	Nauczyciel chemii:				
	1) wyposaża uczniów w wiedzę ogólną z zakresu: podstawowych procesów chemicznych spotykanych w życiu codziennym, roli chemii w przekształcaniu materii, bezpiecznego korzystania z osiągnięć współczesnych technologii, a także złożoności relacji między człowiekiem a materią i wytworami technologicznymi, współczesnej cywilizacji, 2) realizowanie programów nauczania chemii wg zasad współczesnej dydaktyki, 3) aktualizowanie treści kształcenia w związku z rozwojem nauk przyrodniczych.				
	Nauczyciel fizyki:				
	1) wyposaża uczniów w wiedzę ogólną z zakresu: fenomenologicznych własności materii w trzech stanach skupienia, kinetyczno-molekularnego opisu własności materii, podstawowych procesów fizycznych spotykanych w życiu codziennym, roli fizyki w przekształcaniu materii oraz złożoności relacji między człowiekiem a materią i wytworami technologicznymi cywilizacji, 2) realizuje program nauczania fizyki wg zasad współczesnej dydaktyki, aktualizuje treści kształcenia w związku z rozwojem nauk przyrodniczych.				
	Nauczyciel biologii i przyrody:				
	1) wyposażanie uczniów w wiedzę z zakresu: podstawowych pojęć, terminologii i mechanizmów biologicznych, relacji między przyrodą a jej częścią – człowiekiem, podstaw działania organizmu człowieka, ogólnych zasad higieny życia i zagrożeń cywilizacyjnych, podstaw ekologii, podstawowych zasad dziedziczenia i ekspresji informacji genetycznej, ewolucyjnego rozwoju świata ożywionego, 2) aktualizowanie treści kształcenia w związku z rozwojem nauk przyrodniczych, 3) dbałość o pracownię przedmiotową i jej wyposażenie.				
	Nauczyciel geografii:				
	1) wyposażanie uczniów w wiedzę ogólną z zakresu: geografii fizycznej i gospodarczej Polski, regionów i wybranych obszarów świata, wynikającej z cech przyrodniczych i z interakcji człowiek – środowisko, współzależności przestrzennych i czasowych między elementami środowiska, z uwzględnieniem skutków działalności człowieka, relacji przestrzennych i czasowych obejmujących przemieszczanie się ludzi, wymianę dóbr, idei i informacji, 2) aktualizowanie treści kształcenia w związku z rozwojem nauk geograficznych,				
Dodatkowe zadania zawodowe:					
- prowadzenie koła zainteresowań, organizacji szkolnej, organizowanie wycieczek szkolnych, opieka nad młodzieżą w ramach zorganizowanych form wypoczynku, - pełnienie funkcji wychowawcy klasy.					
Używany sprzęt, narzędzia, pomoce dydaktyczne: - kserokopiarka, komputer, drukarka, tablica elektroniczna.					
<b>2. Ogólna charakterystyka pracy na stanowisku</b>					
Rodzaj pracy	jednozmianowa		Ilość godzin na zmianę	18/18	
Pozycja przy pracy	inna- obok podaj jaka		stojąca		
Charakter pracy	przewaga wysiłku umysłowego		wysiłek głosowy		
Rodzaj wysiłku fizycznego	praca średniociężka		inna – obok podaj jaka	wysiłek głosowy	
<b>3. Wymagania ogólna dla stanowiska pracy</b>					
Szkolenie w zakresie bhp	szkolenie wstępne	przed dopuszczeniem do pracy		TAK	
	instruktaż stanowiskowy	przed dopuszczeniem do pracy		TAK	
	szkolenie okresowe	do 6 m-cy od rozpoczęcia pracy, następne co 5 lat		TAK	

Pomieszczenia pracy	Wysokość	<b>Dostosowana do charakteru pracy</b>	<b>TAK</b>
	Podłoga	<b>Równa, nieśliska, niepyląca z materiału trudnopalnego</b>	<b>TAK</b>
	Oświetlenie	<b>Pomieszczenia biurowe – 200 lx; oświetlenie stanowiskowe punktowe - 500 lx; korytarze – 100 lx</b>	<b>TAK</b>
	Wentylacja naturalna	<b>W zależności od potrzeb</b>	<b>TAK</b>
	Wentylacja mechaniczna	<b>W zależności od potrzeb</b>	<b>TAK</b>
	Grawitacyjna	<b>W zależności od potrzeb</b>	<b>TAK</b>
	Temperatura	<b>Nie mniej niż 20° C</b>	<b>TAK</b>
Stanowiska pracy	Szerokość przejść i dojść do stanowisk pracy, między stanowiskami	<b>Zgodnie z wymogami Polskich Norm, Kodeksu pracy oraz przepisów wykonawczych do Kodeksu pracy</b>	<b>TAK</b>
	Pomiary czynników szkodliwych	<b>Zgodnie z obowiązującymi przepisami</b>	<b>TAK</b>
	Pomiary ochrony przeciwporażeniowej	<b>Zgodnie z Polską Normą i ustawą Prawo budowlane</b>	<b>TAK</b>
	Kubatura	<b>Minimum 13 m<sup>3</sup> wolnej objętości pomieszczenia nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika</b>	<b>TAK</b>
	Powierzchnia	<b>Minimum 2 m<sup>2</sup> wolnej powierzchni podłogi nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika</b>	<b>TAK</b>
	Oświetlenie naturalne	<b>Górne przy pomocy punktów świetlnych lub boczne 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi</b>	<b>TAK</b>
Uprawnienia	Wymagany wiek	<b>Ukończone 18 lat</b>	<b>TAK</b>
	Dodatkowe uprawnienia	<b>W zależności od potrzeb</b>	<b>TAK</b>
Organizacja pracy	Instrukcje stanowiskowe	<b>Przed dopuszczeniem do pracy</b>	<b>TAK</b>
	Oznakowanie stref niebezpiecznych	<b>W przypadku przekroczenia stężenia lub natężenia czynników szkodliwych</b>	<b>TAK</b>
	Oznakowanie elementów ruchomych, ostrych lub wystających, jak również miejsc niebezpiecznych – barwami bezpieczeństwa	<b>Zgodnie z Polskimi Normami</b>	<b>TAK</b>
Profilaktyczne badania lekarskie	Wstępne	<b>Przed dopuszczeniem do pracy</b>	<b>TAK</b>
	Okresowe	<b>Zgodnie z zaleceniem lekarza i rozporządzeniem</b>	<b>TAK</b>
	Dodatkowe	<b>Sanepid, laryngologiczne, okulistyczne</b>	<b>TAK</b>

VI. Karta oceny ryzyka zawodowego na stanowisku nauczyciel chemii, fizyki, biologii, geografii.

Zagrożenia – możliwe niebezpieczne wydarzenia	Przyczyny zagrożenia	Możliwe skutki zagrożenia	Skutek (S)	Ekspozycja na zagrożenie (E)	Prawdopodobieństwo (P)	Sposoby zmniejszania ryzyka	Ryzyko po redukcji
Obciążenie fizyczne narządu głosu (zagrożenie chorobą zawodową).	Praca pedagogiczno-wychowawcza., przeciążanie strun głosowych, podrażnienie dróg oddechowych kurzem i pyłem .	Choroba zawodowa (guzki śpiewacze, niedowłady strun głosowych, zmiany przerostowe).	3	6	3	Profilaktyczne badania lekarskie. Właściwa organizacja czasu pracy nauczyciela. Zmiana metod pracy na metody aktywizujące, oszczędzające aparat mowy. Wycieranie tablic kredowych na mokro. Likwidacja tablic kredowych – zamiana na suchościernalne.	2
Obciążenie nerwowo-psychiczne.	Praca dydaktyczna i pedagogiczna. Stała odpowiedzialność za zdrowie i bezpieczeństwo uczniów. Konflikty w relacjach z rodzicami, uczniami i przełożonymi. Zbyt liczne klasy (brak podziału na grupy, na zajęciach wymagających tego).	Dyskomfort psychiczny, przemęczenie fizyczne, konflikty, złe samopoczucie pracownika.	3	6	3	Doskonalenie umiejętności w zakresie komunikowania się , treningi rozwiązywania konfliktów w grupie, asertywności, łagodzenia napięć, pokonywania własnej agresji. Warsztaty terapeutyczne z klasą i szkolenia dla rodziców. Poprawa organizacji pracy nauczyciela. Urlopy na poratowanie zdrowia.	2
Obciążenie statyczne układu mięśniowo-szkieletowego.	Wymuszona pozycja ciała pozycji w trakcie poprawy prac pisemnych lub pracy z uczniem.	Zwyrodnienia stawów kończyn górnych. Zwyrodnienia kręgosłupa.	3	6	3	Przerwy w pracy, Stosowanie mebli z regulacją wysokości siedziska i oparcia.	2
Zagrożenia biologiczne	Kontakt z dziećmi chorymi – w tym na choroby wirusowe, bakteryjne i grzybicze.	Choroby układu oddechowego, zapalenia, zakażenia.	3	0,5	0,5	Wspieranie działań pielęgniarki szkolnej.	2

Przeciążenie percepcyjne wzroku i słuchu.	Niewłaściwe oświetlenie pomieszczeń pracy i nauki. Hałas na przerwach. Efekt mikrośnienia.	Pogorszenie ostrości widzenie, zmęczenie, rozdrażnienie psychiczne, ból głowy, mikrośnienie spojówek.	3	6	1	Badania środowiska pracy ( oświetlenie, hałas ).Przy nadmiernym nasłonecznieniu stosowanie żaluzji. Unikanie przeszklonych gablot.	2
Upadek na skutek potknięcia lub poślizgnięcia.	Śliskie, nierówne powierzchnie ciągów komunikacyjnych .	Siniaki, rany tłuczone, zwichnięcia i złamania kończyn dolnych lub górnych.	3	6	3	Utrzymywanie w suchości posadzek i płytek podłogowych, szczególnie w okresie wzmożonej wilgotności spowodowanej pogodą. Oznakowanie zgodnie z PN, miejsc słabo widocznych lub słabo oświetlonych, mogących stwarzać zagrożenie potknięcia lub poślizgnięcia. Uzupelnienie uszkodzeń na drogach komunikacyjnych wewnątrz budynku /schody, korytarze /. W pomieszczeniach likwidować wszelkie uszkodzenia podłogi. Chodniki i wykładziny powinny być mocowane do podłogi w taki sposób, aby uniknąć ich zawinięcia lub sfałdowania.	2
Porażenie prądem elektrycznym.	Obsługa pomocy audiowizualnych.	Poparzenie, migotanie komór serca, śmierć.	15	6	0,5	Okresowe badanie ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej. Przestrzeganie instrukcji obsługi stosowanych urządzeń. Zabezpieczenie przewodów przed przypadkowym uszkodzeniem mechanicznym. Wzmoczona uwaga.	2
	Termiczne, mechaniczne uszkodzenie izolacji przewodów zasilających urządzenia elektryczne, - niesprawne wyłączniki, - nieprzestrzeganie instrukcji eksploatacji w trakcie użytkowania urządzeń biurowych.		15	6	0,5		
Kontakt z ostrymi elementami.	Nieuwaga, nieostrość w trakcie posługiwania się narzędziami	Zadrapanie, skaleczenie, zakłucie, lekkie zranienia.	3	6	3	Zachowanie ostrożności, porządek w miejscu pracy.	2

	biurowymi, ostre krawędzie papieru.						
Zranienie, uderzenie o ostre wystające elementy.	Pośpiech, zła organizacja stanowiska pracy, wystające kanty źle ustawionych ławek, zbyt wąskie przejścia pomiędzy rzędami ławek.	Lekkie stłuczenia, siniaki, otarcia naskórka.	3	6	3	Zachowanie ostrożności podczas przemieszczania się.	2
Zagrożenia związane z pełnieniem dyżuru podczas przerw lekcyjnych na korytarzu.	Związane z przemieszczaniem się dzieci na korytarzu, otwieraniem drzwi z klas lekcyjnych na zewnątrz korytarza, potknięcie się, popchnięcia związane z przemieszczaniem się dużej grupy ludzi.	Siniaki, rany tłuczone, złamania.	3	3	1	Zachowanie ostrożności, stosowanie się do wytycznych i instrukcji.	2
Substancje pyłące.	Pył kredowy, kurz.	Choroby dróg oddechowych (astma, zapalenie oskrzeli).	3	6	1	Używanie flamastrów i białej tablicy, wietrzenie sal lekcyjnych, porządek w salach, spożywanie płynów podczas przerw.	2
Wypadek komunikacyjny (szkolne wycieczki, obozy, odwożenie uczniów).	Zły stan techniczny eksploatowanego pojazdu, nieprzestrzeganie przepisów ruchu drogowego, brak dostatecznej koncentracji, zagrożenia ze stronny innych uczestników ruchu.	Złamania kończyn kalectwo, śmierć.	15	1	1	Sprawne technicznie pojazdy, przestrzeganie przepisów drogowych, wzmoczona uwaga, ostrożność.	2
Magazynowanie substancji i środków chemicznych.	Magazynowanie nieoznakowanych substancji i środków chemicznych dla celów ćwiczeń dydaktycznych, przechowywanie w nieodpowiednich pojemnikach.	Zatrucia, oparzenia, podrażnienie dróg oddechowych, alergie.	7	6	1	Właściwe oznakowanie środków, dodatkowa wentylacja pomieszczenia, zachowanie ostrożności, stosowanie się do zapisów zawartych w kartach charakterystyk, przestrzeganie regulaminów i instrukcji.	2
Pożar, wybuch.	Nieostrożne obchodzenie się z preparatami, substancjami	Lekkie oparzenia niewielkich powierzchni	3	3	3	Zachowanie ostrożności, przestrzeganie	2

	łatwopalnymi w trakcie ćwiczeń laboratoryjnych.	ciała, głównie rąk.				procedur i instrukcji p.poż.	
Zagrożenia biologiczne							
Wirus zapalenia wątroby typu A (Picomaviridae)	Kontakt z uczniami, pracownikami, rodzicami (zarażenie drogą pokarmową bezpośrednią).	Zapalenie wątroby, jelit, żołądka.	3	0,5	0,5	Zachowanie normatywów higienicznych i ostrożności.	2
Herpesvirus ospy wietrznej, półpaśca.	Drogą powietrzno-kropelkową.	Ospa wietrzna, półpaśca.	3	0,5	0,5		
Wirus opryszczki pospolitej.	Bezpośrednia, przez uszkodzoną skórę, kontakt rąk.	Opryszczka, pęcherzykowe zapalenie błon śluzowych jamy ustnej, skóry, zapalenie rogówki.	3	0,5	0,5		
Wirus grypy.	Powietrzno-kropelkowa.	Grypa.	3	0,5	0,5		
Ludzki wirus upośledzenia odporności HIV-1, HIV-2 (Retroviridae).	Bezpośrednia (przez krew, płyny ustrojowe).	AIDS (zespół nabytego obniżenia odporności) - infekcje towarzyszące, nowotwory, śmierć.	15	0,5	0,5		
Mycobacterium tuberculosis - prątka gruźlicy.	Powietrzno-kropelkowa.	Gruźlica płuc, rzadziej innych narządów.	3	0,5	0,5	Zachowanie normatywów higienicznych i ostrożności.	2
Wirus odry.	Powietrzno-kropelkowa, bezpośrednia.	Odra.	3	0,5	0,5		
Wirus Togaviridae, wirus różyczki.	Bezpośrednia.	Różyczka, zapalenie stawów.	3	0,5	0,5		
Wirus świnki (nagminne zapalenie przyusznic).	Powietrzno-kropelkowa, bezpośrednia.	Świnka, możliwe powikłania-zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych.	3	0,5	0,5		

### Wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego dla nauczyciela chemii, fizyki, biologii, przyrody.

1. Szacowanie skutków zdarzenia „**S**”.  
Zgodnie z tabelą nr 1 przyjęto wartość S, jako **S = 15**.
2. Szacowanie ekspozycji na zagrożenie „**E**”.  
Zgodnie z tabelą nr 2 przyjęto wartość ekspozycji E, jako **E = 6**.
3. Szacowanie prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzenia „**P**”.

Zgodnie z tabelą nr 3 przyjęto wartość prawdopodobieństwa zdarzenia P, jako **P = 0,5**.

4. Obliczenie wartości ryzyka zawodowego „R” i określenie kategorii ryzyka podanego w tabeli nr 4. Na podstawie znanych wartości „S”, „E” i „P” można określić wartość ryzyka „R”, związanego z wykonywaniem pracy na stanowisku nauczyciela chemii, fizyki, biologii, przyrody .

Tak więc:

$$\begin{aligned} R &= S \times E \times P \\ R &= 15 \times 6 \times 0,5 \\ R &= 45 \end{aligned}$$

**Na podstawie tabeli R = 45 jest to wg tabeli  $20 < R < 70$  czyli sumaryczna kategoria ryzyka zawodowego = 2.**

**Kategoria ryzyka zawodowego na stanowisku pracy nauczyciela chemii, fizyki, biologii, przyrody jest mała, jest to kategoria 2, a więc jest to ryzyko akceptowalne.**

**Obliczone ryzyko zawodowe nie stanowi bezpośredniego zagrożenia zdrowia lub życia pracownika zatrudnionego na tym stanowisku.**

**Działania zapobiegawczo–profilaktyczne – konieczna jest okresowa kontrola.**



## CHARAKTERYSTYKA STANOWISKA PRACY

### NAUCZYCIEL MATEMATYKI

Lokalizacja stanowiska pracy		<b>Sale lekcyjne, pokój nauczycielski</b>			
Liczba zatrudnionych na stanowisku		Kobiet	Mężczyzn	Młodocianych	Ogółem
<b>Krótki opis technologii lub rodzaju produkcji, elementy wyposażenia materiały, strefy zagrożenia, podstawowe czynności, sposób i czas ich wykonywania, używane narzędzia.</b>	Ogólny zakres obowiązków i odpowiedzialności:				
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) prowadzi zajęcia dydaktyczno-wychowawcze nauczając matematyki w gimnazjach i szkołach podstawowych,</li> <li>2) dba aby uczniowie nabyli wiedzę i umiejętności określone w podstawach programowych kształcenia,</li> <li>3) kształtuje u uczniów podstawowe umiejętności intelektualne i praktyczne,</li> <li>4) realizowanie programów nauczania języków wg zasad współczesnej dydaktyki,</li> <li>5) aktualizowanie treści kształcenia i udoskonalą metody oraz treść nauczania i wychowania,</li> <li>6) stale ocenia wiedzę i umiejętności uczniów, ich postępy w nauce oraz analizuje przyczyny niepowodzeń,</li> <li>7) zapewnia uczniom odpowiednie warunki do nauki poprzez dbałość o pracownię przedmiotową i jej wyposażenie,</li> <li>8) wdraża uczniów do samodzielnej, systematycznej pracy i samodzielnego rozwiązywania problemów z zakresu nauczanego przedmiotu,</li> <li>9) poszerza i aktualizuje wiedzę własną z zakresu nauczanego przedmiotu,</li> <li>10) dba o rozwój psychofizyczny uczniów; reaguje na zjawiska patologiczne w rodzinie i środowisku ucznia,</li> <li>11) zasięga opinii rodziców przed podjęciem ważnych decyzji dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych dotyczących ich dzieci,</li> <li>12) krzewi dobre obyczaje i dba o czystość języka,</li> <li>13) prowadzi dokumentację przebiegu nauczania,</li> <li>14) realizuje założenia polityki edukacyjnej.</li> <li>15) wyposażanie uczniów w wiedzę z zakresu: liczb, zbiorów, funkcji, równań i nierówności, ciągów, figur geometrycznych i mierzenia, elementów rachunku prawdopodobieństwa i statystyki, zastosowań matematyki w różnych dziedzinach życia,</li> <li>16) analizowanie treści kształcenia w związku z rozwojem nauk matematycznych.</li> </ol>				
	Dodatkowe zadania zawodowe:				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prowadzenie koła zainteresowań, organizacji szkolnej, organizowanie wycieczek szkolnych, opieka nad młodzieżą w ramach zorganizowanych form wypoczynku,</li> <li>- pełnienie funkcji wychowawcy klasy.</li> </ul>				
Używany sprzęt, narzędzia, pomoce dydaktyczne:					
- kserokopiarka, komputer, drukarka, tablica elektroniczna.					
<b>2. Ogólna charakterystyka pracy na stanowisku</b>					
Rodzaj pracy	<b>jednozmianowa</b>		Ilość godzin na zmianę	<b>18/18</b>	
Pozycja przy pracy	inna- obok podaj jaka		<b>stojąca</b>		
Charakter pracy	przewaga wysiłku umysłowego		wysiłek głosowy		
Rodzaj wysiłku fizycznego	praca średniociężka		inna – obok podaj jaka		
<b>3. Wymagania ogólna dla stanowiska pracy</b>					
Szkolenie w zakresie bhp	szkolenie wstępne		przed dopuszczeniem do pracy		<b>TAK</b>
	instruktaż stanowiskowy		przed dopuszczeniem do pracy		<b>TAK</b>
	szkolenie okresowe		do 6 m-cy od rozpoczęcia pracy, następne co 5 lat		<b>TAK</b>
Pomieszczenia pracy	Wysokość		<b>Dostosowana do charakteru pracy</b>		<b>TAK</b>
	Podłoga		<b>Równa, nieśliska, niepyląca z materiału trudnopalnego</b>		<b>TAK</b>
	Oświetlenie		<b>Pomieszczenia biurowe – 200 lx; oświetlenie stanowiskowe punktowe - 500 lx; korytarze – 100 lx</b>		<b>TAK</b>
	Wentylacja naturalna		<b>W zależności od potrzeb</b>		<b>TAK</b>
	Wentylacja mechaniczna		<b>W zależności od potrzeb</b>		<b>TAK</b>
	Grawitacyjna		<b>W zależności od potrzeb</b>		<b>TAK</b>
	Temperatura		<b>Nie mniej niż 20° C</b>		<b>TAK</b>
Stanowiska pracy	Szerokość przejść i dojeżdż do stanowisk pracy, między stanowiskami		<b>Zgodnie z wymogami Polskich Norm, Kodeksu pracy oraz przepisów wykonawczych do Kodeksu pracy</b>		<b>TAK</b>
	Pomiary czynników szkodliwych		<b>Zgodnie z obowiązującymi przepisami</b>		<b>TAK</b>
	Pomiary ochrony przeciwporażeniowej		<b>Zgodnie z Polską Normą i ustawą Prawo budowlane</b>		<b>TAK</b>
	Kubatura		<b>Minimum 13 m<sup>3</sup> wolnej objętości pomieszczenia nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika</b>		<b>TAK</b>
	Powierzchnia		<b>Minimum 2 m<sup>2</sup> wolnej powierzchni podłogi nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika</b>		<b>TAK</b>
	Oświetlenie naturalne		<b>Górne przy pomocy punktów świetlnych lub boczne 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi</b>		<b>TAK</b>
Uprawnienia	Wymagany wiek		<b>Ukończone 18 lat</b>		<b>TAK</b>
	Dodatkowe uprawnienia		<b>W zależności od potrzeb</b>		<b>TAK</b>
Organizacja pracy	Instrukcje stanowiskowe		<b>Przed dopuszczeniem do pracy</b>		<b>TAK</b>
	Oznakowanie stref niebezpiecznych		<b>W przypadku przekroczenia stężenia lub natężenia czynników szkodliwych</b>		<b>TAK</b>
	Oznakowanie elementów ruchomych, ostrych lub wystających, jak również miejsc niebezpiecznych – barwami bezpieczeństwa		<b>Zgodnie z Polskimi Normami</b>		<b>TAK</b>
Profilaktyczne badania lekarskie	Wstępne		<b>Przed dopuszczeniem do pracy</b>		<b>TAK</b>
	Okresowe		<b>Zgodnie z zaleceniem lekarza i rozporządzeniem</b>		<b>TAK</b>
	Dodatkowe		<b>Sanepid, laryngologiczne, okulistyczne</b>		<b>TAK</b>

VII. Karta oceny ryzyka zawodowego na stanowisku nauczyciel matematyki.

Zagrożenia – możliwe niebezpieczne wydarzenia	Przyczyny zagrożenia	Możliwe skutki zagrożenia	Skutek (S)	Ekspozycja na zagrożenie (E)	Prawdopodobieństwo (P)	Sposoby zmniejszania ryzyka	Ryzyko po redukcji
Obciążenie fizyczne narządu głosu (zagrożenie chorobą zawodową).	Praca pedagogiczno-wychowawcza., przeciążanie strun głosowych, podrażnienie dróg oddechowych kurzem i pyłem .	Choroba zawodowa (guzki śpiewacze, niedowłady strun głosowych, zmiany przerostowe).	3	6	3	Profilaktyczne badania lekarskie. Właściwa organizacja czasu pracy nauczyciela. Zmiana metod pracy na metody aktywizujące, oszczędzające aparat mowy. Wycieranie tablic kredowych na mokro. Likwidacja tablic kredowych – zamiana na suchocieralne.	2
Obciążenie nerwowo-psychiczne.	Praca dydaktyczna i pedagogiczna. Stała odpowiedzialność za zdrowie i bezpieczeństwo uczniów. Konflikty w relacjach z rodzicami, uczniami i przełożonymi. Zbyt liczne klasy (brak podziału na grupy, na zajęciach wymagających tego).	Dyskomfort psychiczny, przemęczenie fizyczne, konflikty, złe samopoczucie pracownika.	3	6	3	Doskonalenie umiejętności w zakresie komunikowania się , treningi rozwiązywania konfliktów w grupie, asertywności, łagodzenia napięć, pokonywania własnej agresji. Warsztaty terapeutyczne z klasą i szkolenia dla rodziców. Poprawa organizacji pracy nauczyciela. Urlopy na poratowanie zdrowia.	2
Obciążenie statyczne układu mięśniowo-szkieletowego.	Wymuszona pozycja ciała pozycji w trakcie poprawy prac pisemnych lub pracy z uczniem.	Zwyrodnienia stawów kończyn górnych. Zwyrodnienia kręgosłupa.	3	6	3	Przerwy w pracy, Stosowanie mebli z regulacją wysokości siedziska i oparcia.	2
Zagrożenia biologiczne	Kontakt z dziećmi chorymi – w tym na choroby wirusowe, bakteryjne i grzybicze.	Choroby układu oddechowego, zapalenia, zakażenia.	3	0,5	0,5	Wspieranie działań pielęgniarki szkolnej.	2
Przeciążenie percepcyjne wzroku i słuchu.	Niewłaściwe oświetlenie pomieszczeń pracy i nauki. Hałas na przerwach. Efekt mikrooślnienia.	Pogorszenie ostrości widzenie, zmęczenie, rozdrażnienie psychiczne, ból głowy, mikrooślnienie spojówek.	3	6	1	Badania środowiska pracy ( oświetlenie, hałas ).Przy nadmiernym nasłonecznieniu stosowanie żaluzji. Unikanie przeszklonych gablot.	2

Upadek na skutek potknięcia lub pośliznięcia.	Śliskie, nierówne powierzchnie ciągów komunikacyjnych .	Siniaki, rany tłuczone, zwichnięcia i złamania kończyn dolnych lub górnych.	3	6	3	Utrzymywanie w suchości posadzek i płytek podłogowych, szczególnie w okresie wzmożonej wilgotności spowodowanej pogodą. Oznakowanie zgodnie z PN, miejsc słabo widocznych lub słabo oświetlonych, mogących stwarzać zagrożenie potknięcia lub pośliznięcia. Uzupełnienie uszkodzeń na drogach komunikacyjnych wewnątrz budynku /schody, korytarze /. W pomieszczeniach likwidować wszelkie uszkodzenia podłogi. Chodniki i wykładziny powinny być mocowane do podłogi w taki sposób, aby uniknąć ich zawinięcia lub sfałdowania.	2
Porażenie prądem elektrycznym.	Obsługa pomocy audiowizualnych.	Poparzenie, migotanie komór serca, śmierć.	15	6	0,5	Okresowe badanie ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej. Przestrzeganie instrukcji obsługi stosowanych urządzeń. Zabezpieczenie przewodów przed przypadkowym uszkodzeniem mechanicznym. Wzmoczona uwaga.	2
	Termiczne, mechaniczne uszkodzenie izolacji przewodów zasilających urządzenia elektryczne, - niesprawne wyłączniki, - nieprzestrzeganie instrukcji eksploatacji w trakcie użytkowania urządzeń biurowych.		15	6	0,5		
Kontakt z ostrymi elementami.	Nieuwaga, nieostrożność w trakcie posługiwania się narzędziami biurowymi, ostre krawędzie papieru.	Zadrapanie, skaleczenie, zakłucie, lekkie zranienia.	3	6	3	Zachowanie ostrożności, porządek w miejscu pracy.	2
Zranienie, uderzenie o ostre wystające elementy.	Pośpiech, zła organizacja stanowiska pracy, wystające kanty źle ustawionych ławek, zbyt wąskie przejścia pomiędzy rzędami ławek.	Lekkie stłuczenia, siniaki, otarcia naskórka.	3	6	3	Zachowanie ostrożności podczas przemieszczania się.	2

Zagrożenia związane z pełnieniem dyżuru podczas przerw lekcyjnych na korytarzu.	Związane z przemieszczaniem się dzieci na korytarzu, otwieraniem drzwi z klas lekcyjnych za zewnątrz korytarza, potknięcie się, popchnięcia związane z przemieszczaniem się dużej grupy ludzi.	Siniaki, rany tłuczone, złamania.	3	3	1	Zachowanie ostrożności, stosowanie się do wytycznych i instrukcji.	2
Substancje pyłące.	Pył kredowy, kurz.	Choroby dróg oddechowych (astma, zapalenie oskrzeli).	3	6	1	Używanie flamastrów i białej tablicy, wietrzenie sal lekcyjnych, porządek w salach, spożywanie płynów podczas przerw.	2
Wypadek komunikacyjny (szkolne wycieczki, obozy, odwożenie uczniów).	Zły stan techniczny eksploatowanego pojazdu, nieprzestrzeganie przepisów ruchu drogowego, brak dostatecznej koncentracji, zagrożenia ze strony innych uczestników ruchu.	Złamania kończyn kalectwo, śmierć.	15	1	1	Sprawne technicznie pojazdy, przestrzeganie przepisów drogowych, wzmożona uwaga, ostrożność.	2
<b>Zagrożenia biologiczne</b>							
Wirus zapalenia wątroby typu A (Picomaviridae)	Kontakt z uczniami, pracownikami, rodzicami (zarażenie drogą pokarmową bezpośrednią).	Zapalenie wątroby, jelit, żołądka.	3	0,5	0,5	Zachowanie normatywów higienicznych i ostrożności.	2
Herpesvirus ospy wietrznej, półpaśca.	Drogą powietrzno-kropelkową.	Ospa wietrzna, półpasiec.	3	0,5	0,5		
Wirus opryszczki pospolitej.	Bezpośrednia, przez uszkodzoną skórę, kontakt rąk.	Opryszczka, pęcherzykowe zapalenie błon śluzowych jamy ustnej, skóry, zapalenie rogówki.	3	0,5	0,5		
Wirus grypy.	Powietrzno-kropelkowa.	Grypa.	3	0,5	0,5		
Ludzki wirus upośledzenia odporności HIV-1, HIV-2 (Retroviridae).	Bezpośrednia (przez krew, płyny ustrojowe).	AIDS (zespół nabytego obniżenia odporności) - infekcje towarzyszące, nowotwory, śmierć.	15	0,5	0,5		

Mycobacterium tuberculosis – prątki gruźlicy.	Powietrzno-kropelkowa.	Gruźlica płuc, rzadziej innych narządów.	3	0,5	0,5	Zachowanie normatywów higienicznych i ostrożności.	2
Wirus odry.	Powietrzno-kropelkowa, bezpośrednia.	Odra.	3	0,5	0,5		
Wirus Togaviridae, wirus różyczki.	Bezpośrednia.	Różyczka, zapalenie stawów.	3	0,5	0,5		
Wirus świnki (nagminne zapalenie przyusznic).	Powietrzno-kropelkowa, bezpośrednia.	Świnka, możliwe powikłania-zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych.	3	0,5	0,5		

### Wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego dla nauczyciela matematyki.

1. Szacowanie skutków zdarzenia „**S**”.  
Zgodnie z tabelą nr 1 przyjęto wartość S, jako **S = 15**.
2. Szacowanie ekspozycji na zagrożenie „**E**”.  
Zgodnie z tabelą nr 2 przyjęto wartość ekspozycji E, jako **E = 6**.
3. Szacowanie prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzenia „**P**”.  
Zgodnie z tabelą nr 3 przyjęto wartość prawdopodobieństwa zdarzenia P, jako **P = 0,5**.
4. Obliczenie wartości ryzyka zawodowego „**R**” i określenie kategorii ryzyka podanego w tabeli nr 4.  
Na podstawie znanych wartości „S”, „E” i „P” można określić wartość ryzyka „R”, związanego z wykonywaniem pracy na stanowisku nauczyciela matematyki.

Tak więc:

$$R = S \times E \times P$$

$$R = 15 \times 6 \times 0,5$$

$$R = 45$$

Na podstawie tabeli  $R = 45$  jest to wg tabeli  $20 < R < 70$  czyli sumaryczna kategoria ryzyka zawodowego = 2.

Kategoria ryzyka zawodowego na stanowisku pracy nauczyciela matematyki jest mała, jest to kategoria 2, a więc jest to ryzyko akceptowalne.

Obliczone ryzyko zawodowe nie stanowi bezpośredniego zagrożenia zdrowia lub życia pracownika zatrudnionego na tym stanowisku.

Działania zapobiegawczo–profilaktyczne – konieczna jest okresowa kontrola.

## CHARAKTERYSTYKA STANOWISKA PRACY

### NAUCZYCIEL INFORMATYKI I TECHNIKI

Lokalizacja stanowiska pracy		<b>Sale lekcyjne, pokój nauczycielski</b>			
Liczba zatrudnionych na stanowisku		Kobiet	Mężczyzn	Młodocianych	Ogółem
<b>Krótki opis technologii lub rodzaju produkcji, elementy wyposażenia materiały, strefy zagrożenia, podstawowe czynności, sposób i czas ich wykonywania, używane narzędzia.</b>	<p>Ogólny zakres obowiązków i odpowiedzialności:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) prowadzi zajęcia dydaktyczno-wychowawcze nauczając informatyki i techniki w gimnazjach i szkołach podstawowych,</li> <li>2) dba aby uczniowie nabyli wiedzę i umiejętności określone w podstawach programowych kształcenia,</li> <li>3) kształtuje u uczniów podstawowe umiejętności intelektualne i praktyczne,</li> <li>4) aktualizowanie treści kształcenia i udoskonala metody oraz treść nauczania i wychowania,</li> <li>5) stale ocenia wiedzę i umiejętności uczniów, ich postępy w nauce oraz analizuje przyczyny niepowodzeń,</li> <li>6) zapewnia uczniom odpowiednie warunki do nauki poprzez dbałość o pracownię przedmiotową i jej wyposażenie,</li> <li>7) wdraża uczniów do samodzielnej, systematycznej pracy i samodzielnego rozwiązywania problemów z zakresu nauczanego przedmiotu,</li> <li>8) poszerza i aktualizuje wiedzę własną z zakresu nauczanego przedmiotu,</li> <li>9) dba o rozwój psychofizyczny uczniów; reaguje na zjawiska patologiczne w rodzinie i środowisku ucznia,</li> <li>10) zasięga opinii rodziców przed podjęciem ważnych decyzji dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych dotyczących ich dzieci,</li> <li>11) prowadzenie dokumentacji przebiegu nauczania,</li> <li>12) realizuje założenia polityki edukacyjnej.</li> <li>13) nauczanie podstawowych zasad posługiwania się komputerem i technologią informacyjną,</li> <li>14) przygotowanie do aktywnego i odpowiedzialnego życia w społeczeństwie informacyjnym,</li> <li>15) posługiwanie się sprzętem i korzystanie z usług systemu operacyjnego,</li> <li>16) rozwiązywanie problemów za pomocą programów użytkowych, rozwiązywanie problemów w postaci algorytmicznej, modelowanie i symulacja za pomocą komputera,</li> <li>17) dostrzeganie korzyści i zagrożeń związanych z rozwojem zastosowań komputerów,</li> <li>18) wyposażanie uczniów w wiedzę ogólną z zakresu podstawowych problemów współczesnej techniki, organizacji pracy, podstaw ekonomii, informacji technicznej, materiałoznawstwa i metrologii, elektrotechniki z elektroniki oraz użytkowania urządzeń technicznych.</li> </ol> <p>Dodatkowe zadania zawodowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prowadzenie koła zainteresowań, organizacji szkolnej, organizowanie wycieczek szkolnych, opieka nad młodzieżą w ramach zorganizowanych form wypoczynku,</li> <li>- pełnienie funkcji wychowawcy klasy.</li> </ul> <p>Używany sprzęt, narzędzia, pomoce dydaktyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kserokopiarka, komputer, drukarka, tablica elektroniczna.</li> </ul>				
	<b>2. Ogólna charakterystyka pracy na stanowisku</b>				
Rodzaj pracy	jednozmianowa		Ilość godzin na zmianę	18/18	
Pozycja przy pracy	inna- obok podaj jaka		stojąca		
Charakter pracy	przewaga wysiłku umysłowego		wysiłek głosowy		
Rodzaj wysiłku fizycznego	praca średnio ciężka		inna – obok podaj jaka		
<b>3. Wymagania ogólna dla stanowiska pracy</b>					
Szkolenie w zakresie bhp	szkolenie wstępne		przed dopuszczeniem do pracy		TAK
	instruktaż stanowiskowy		przed dopuszczeniem do pracy		TAK
	szkolenie okresowe		do 6 m-cy od rozpoczęcia pracy, następne co 5 lat		TAK
Pomieszczenia pracy	Wysokość		Dostosowana do charakteru pracy		TAK
	Podłoga		Równa, nieśliska, niepyląca z materiału trudnopalnego		TAK
	Oświetlenie		Pomieszczenia biurowe – 200 lx; oświetlenie stanowiskowe punktowe - 500 lx; korytarze – 100 lx		TAK
	Wentylacja naturalna		W zależności od potrzeb		TAK
	Wentylacja mechaniczna		W zależności od potrzeb		TAK
	Gravitacyjna		W zależności od potrzeb		TAK
	Temperatura		Nie mniej niż 20 C		TAK
Stanowiska pracy	Szerokość przejść i dojść do stanowisk pracy, między stanowiskami		Zgodnie z wymogami Polskich Norm, Kodeksu pracy oraz przepisów wykonawczych do Kodeksu pracy		TAK
	Pomiary czynników szkodliwych		Zgodnie z obowiązującymi przepisami		TAK
	Pomiary ochrony przeciwporażeniowej		Zgodnie z Polską Normą i ustawą Prawo Budowlane		TAK
	Kubatura		Minimum 13 m <sup>3</sup> wolnej objętości pomieszczenia nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika		TAK
	Powierzchnia		Minimum 2 m <sup>2</sup> wolnej powierzchni podłogi nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika		TAK
	Oświetlenie naturalne		Górne przy pomocy punktów świetlnych lub boczne 1 m <sup>2</sup> okna na 8 m <sup>2</sup> podłogi		TAK
Uprawnienia	Wymagany wiek		Ukończone 18 lat		TAK
	Dodatkowe uprawnienia		W zależności od potrzeb		TAK
Organizacja pracy	Instrukcje stanowiskowe		Przed dopuszczeniem do pracy		TAK
	Oznakowanie stref niebezpiecznych		W przypadku przekroczenia stężenia lub natężenia czynników szkodliwych		TAK
	Oznakowanie elementów ruchomych, ostrych lub wystających, jak również miejsc niebezpiecznych – barwami bezpieczeństwa		Zgodnie z Polskimi Normami		TAK
Profilaktyczne badania lekarskie	Wstępne		Przed dopuszczeniem do pracy		TAK
	Okresowe		Zgodnie z zaleceniem lekarza i rozporządzeniem		TAK
	Dodatkowe		Sanepid, laryngologiczne, okulistyczne		TAK

VIII. Karta oceny ryzyka zawodowego na stanowisku nauczyciel informatyki i techniki.

Zagrożenia – możliwe niebezpieczne wydarzenia	Przyczyny zagrożenia	Możliwe skutki zagrożenia	Skutek (S)	Ekspozycja na zagrożenie (E)	Prawdopodobieństwo (P)	Sposoby zmniejszania ryzyka	Ryzyko po redukcji
Obciążenie fizyczne narządu głosu (zagrożenie chorobą zawodową).	Praca pedagogiczno-wychowawcza., przeciążenie strun głosowych, podrażnienie dróg oddechowych kurzem i pyłem .	Choroba zawodowa (guzki śpiewacze, niedowłady strun głosowych, zmiany przerostowe).	3	6	3	Profilaktyczne badania lekarskie. Właściwa organizacja czasu pracy nauczyciela. Zmiana metod pracy na metody aktywizujące, oszczędzające aparat mowy. Wycieranie tablic kredowych na mokro. Likwidacja tablic kredowych – zamiana na suchocieralne.	2
Obciążenie nerwowo-psychiczne.	Praca dydaktyczna i pedagogiczna. Stała odpowiedzialność za zdrowie i bezpieczeństwo uczniów. Konflikty w relacjach z rodzicami, uczniami i przełożonymi. Zbyt liczne klasy (brak podziału na grupy, na zajęciach wymagających tego).	Dyskomfort psychiczny, przemęczenie fizyczne, konflikty, złe samopoczucie pracownika.	3	6	3	Doskonalenie umiejętności w zakresie komunikowania się , treningi rozwiązywania konfliktów w grupie, asertywności, łagodzenia napięć, pokonywania własnej agresji. Warsztaty terapeutyczne z klasą i szkolenia dla rodziców. Poprawa organizacji pracy nauczyciela. Urlopy na poratowanie zdrowia.	2
Obciążenie statyczne układu mięśniowo-szkieletowego.	Wymuszona pozycja ciała pozycji w trakcie poprawy prac pisemnych lub pracy z uczniem.	Zwyrodnienia stawów kończyn górnych. Zwyrodnienia kręgosłupa.	3	6	3	Przerwy w pracy, Stosowanie mebli z regulacją wysokości siedziska i oparcia.	2
Zagrożenia biologiczne	Kontakt z dziećmi chorymi – w tym na choroby wirusowe, bakteryjne i grzybicze.	Choroby układu oddechowego, zapalenia, zakażenia.	3	0,5	0,5	Wspieranie działań pielęgniarki szkolnej.	2
Przeciążenie percepcyjne wzroku i słuchu.	Niewłaściwe oświetlenie pomieszczeń pracy i nauki. Hałas na przerwach. Efekt mikrooślnienia.	Pogorszenie ostrości widzenie, zmęczenie, rozdrażnienie psychiczne, ból głowy, mikrooślnienie spojówek.	3	6	1	Badania środowiska pracy ( oświetlenie, hałas ).Przy nadmiernym nasłonecznieniu stosowanie żaluzji. Unikanie przeszklonych gablot.	2

Upadek na skutek potknięcia lub poślizgnięcia.	Śliskie, nierówne powierzchnie ciągów komunikacyjnych .	Siniaki, rany tłuczone, zwichnięcia i złamania kończyn dolnych lub górnych.	3	6	3	Utrzymywanie w suchości posadzek i płytek podłogowych, szczególnie w okresie wzmożonej wilgotności spowodowanej pogodą. Oznakowanie zgodnie z PN, miejsc słabo widocznych lub słabo oświetlonych, mogących stwarzać zagrożenie potknięcia lub poślizgnięcia. Uzupełnienie uszkodzeń na drogach komunikacyjnych wewnątrz budynku /schody, korytarze /. W pomieszczeniach likwidować wszelkie uszkodzenia podłogi. Chodniki i wykładziny powinny być mocowane do podłogi w taki sposób, aby uniknąć ich zawinięcia lub sfałdowania.	2
Porażenie prądem elektrycznym.	Obsługa pomocy audiowizualnych.	Poparzenie, migotanie komór serca, śmierć.	15	6	0,5	Okresowe badanie ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej. Przestrzeganie instrukcji obsługi stosowanych urządzeń. Zabezpieczenie przewodów przed przypadkowym uszkodzeniem mechanicznym. Wzmoczona uwaga.	2
	Termiczne, mechaniczne uszkodzenie izolacji przewodów zasilających urządzenia elektryczne, - niesprawne wyłączniki, - nieprzestrzeganie instrukcji eksploatacji w trakcie użytkowania urządzeń biurowych.		15	6	0,5		
Pojawienie się napięcia na obudowie komputera, monitora.	Przerwany przewód.		15	6	0,5		2
	Naprawa lub przeróbka urządzenia wykonana przez osobę nieuprawnioną.		15	6	0,5		
Kontakt z ostrymi elementami.	Nieuwaga, nieostrożność w trakcie posługiwania się narzędziami biurowymi, ostre krawędzie papieru.	Zadrapanie, skaleczenie, zakłucie, lekkie zranienia.	3	6	3	Zachowanie ostrożności, porządek w miejscu pracy.	2



Zranienie, uderzenie o ostre wystające elementy.	Pośpiech, zła organizacja stanowiska pracy, wystające kandy żle ustawionych ławek, zbyt wąskie przejścia pomiędzy rzędami ławek.	Lekkie stłuczenia, siniaki, otarcia naskórka.	3	6	3	Zachowanie ostrożności podczas przemieszczania się.	2
Zagrożenia związane z pełnieniem dyżuru podczas przerw lekcyjnych na korytarzu.	Związane z przemieszczaniem się dzieci na korytarzu, otwieraniem drzwi z klas lekcyjnych za zewnątrz korytarza, potknięcie się, popchnięcia związane z przemieszczaniem się dużej grupy ludzi.	Siniaki, rany tłuczone, złamania.	3	3	1	Zachowanie ostrożności, stosowanie się do wytycznych i instrukcji.	2
Substancje pyłące.	Pył kredowy, kurz.	Choroby dróg oddechowych (astma, zapalenie oskrzeli).	3	6	1	Używanie flamastrów i białej tablicy, wietrzenie sal lekcyjnych, porządek w salach, spożywanie płynów podczas przerw.	2
Wypadek komunikacyjny (szkolne wycieczki, obozy, odwożenie uczniów).	Zły stan techniczny eksploatowanego pojazdu, nieprzestrzeganie przepisów ruchu drogowego, brak dostatecznej koncentracji, zagrożenia ze strony innych uczestników ruchu.	Złamania kończyn kalectwo, śmierć.	15	1	1	Sprawne technicznie pojazdy, przestrzeganie przepisów drogowych, wzmożona uwaga, ostrożność.	2
<b>Zagrożenia biologiczne</b>							
Wirus zapalenia wątroby typu A (Picomaviridae)	Kontakt z uczniami, pracownikami, rodzicami (zarażenie drogą pokarmową bezpośrednią).	Zapalenie wątroby, jelit, żołądka.	3	0,5	0,5	Zachowanie normatywów higienicznych i ostrożności.	2
Herpesvirus ospy wietrznej, półpaśca.	Drogą powietrzno-kropelkową.	Ospa wietrzna, półpasiec.	3	0,5	0,5		
Wirus opryszczki pospolitej.	Bezpośrednia, przez uszkodzoną skórę, kontakt rąk.	Opryszczka, pęcherzykowe zapalenie błon śluzowych jamy ustnej, skóry, zapalenie rogówki.	3	0,5	0,5		
Wirus grypy.	Powietrzno-kropelkowa.	Grypa.	3	0,5	0,5		

Ludzki wirus upośledzenia odporności HIV-1, HIV-2 (Retroviridae).	Bezpośrednia (przez krew, płyny ustrojowe).	AIDS (zespół nabytego obniżenia odporności) - infekcje towarzyszące, nowotwory, śmierć.	15	0,5	0,5		
Mycobacterium tuberculosis - prątka gruźlicy.	Powietrzno-kropelkowa.	Gruźlica płuc, rzadziej innych narządów.	3	0,5	0,5	Zachowanie normatywów higienicznych i ostrożności.	2
Wirus odry.	Powietrzno-kropelkowa, bezpośrednia.	Odra.	3	0,5	0,5		
Wirus Togaviridae, wirus różyczki.	Bezpośrednia.	Różyczka, zapalenie stawów.	3	0,5	0,5		
Wirus świnki (nagminne zapalenie przyusznic).	Powietrzno-kropelkowa, bezpośrednia.	Świnka, możliwe powikłania - zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych.	3	0,5	0,5		

#### Wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego dla nauczyciela informatyki i techniki.

1. Szacowanie skutków zdarzenia „**S**”.  
Zgodnie z tabelą nr 1 przyjęto wartość S, jako **S = 15**.
2. Szacowanie ekspozycji na zagrożenie „**E**”.  
Zgodnie z tabelą nr 2 przyjęto wartość ekspozycji E, jako **E = 6**.
3. Szacowanie prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzenia „**P**”.  
Zgodnie z tabelą nr 3 przyjęto wartość prawdopodobieństwa zdarzenia P, jako **P = 0,5**.
4. Obliczenie wartości ryzyka zawodowego „**R**” i określenie kategorii ryzyka podanego w tabeli nr 4.  
Na podstawie znanych wartości „S”, „E” i „P” można określić wartość ryzyka „R”, związanego z wykonywaniem pracy na stanowisku nauczyciela informatyki i techniki.

Tak więc:

$$R = S \times E \times P$$

$$R = 15 \times 6 \times 0,5$$

$$R = 45$$

Na podstawie tabeli R = 45 jest to wg tabeli  $20 < R < 70$  czyli sumaryczna kategoria ryzyka zawodowego = 2.

**Kategoria ryzyka zawodowego na stanowisku pracy nauczyciela informatyki i techniki jest mała, jest to kategoria 2, a więc jest to ryzyko akceptowalne.**

**Obliczone ryzyko zawodowe nie stanowi bezpośredniego zagrożenia zdrowia lub życia pracownika zatrudnionego na tym stanowisku.**

**Działania zapobiegawczo-profilaktyczne – konieczna jest okresowa kontrola.**

CHARAKTERYSTYKA STANOWISKA PRACY					
NAUCZYCIEL WYCHOWANIA FIZYCZNEGO					
Lokalizacja stanowiska pracy		Sale lekcyjne, pokój nauczycielski			
Liczba zatrudnionych na stanowisku		Kobiet	Mężczyzn	Młodocianych	Ogółem
<b>Krótki opis technologii lub rodzaju produkcji, elementy wyposażenia materiały, strefy zagrożenia, podstawowe czynności, sposób i czas ich wykonywania, używane narzędzia.</b>	Ogólny zakres obowiązków i odpowiedzialności:				
	1) wyposażanie uczniów w wiedzę ogólną z zakresu: roli uprawiania sportu i rekreacji w życiu człowieka, podstawowych zasad higieny, znajomości zasad uprawianych dyscyplin sportowych, 2) kształtowanie u uczniów sprawności fizycznej, 3) realizowanie programów wychowania fizycznego według zasad współczesnej dydaktyki i z zastosowaniem nowoczesnych metod nauczania i środków dydaktycznych, 4) aktualizowanie treści kształcenia w związku z rozwojem dyscyplin sportowych, 5) udoskonalanie metod oraz treści nauczania i wychowania, 6) stałe ocenianie sprawności fizycznej i umiejętności uczniów oraz analizowanie przyczyn niepowodzeń, 7) zapewnianie uczniom odpowiednich warunków do nauki poprzez dbałość o bazę sportową szkoły i jej wyposażenie, 8) wdrażanie uczniów do nawyku uprawiania sportu i rekreacji, 9) poszerzanie i aktualizowanie wiedzy własnej z zakresu nauczanego przedmiotu, wiedzy psychopedagogicznej, 10) dbanie o rozwój psychofizyczny uczniów, 11) prowadzenie dokumentacji przebiegu nauczania 12) nadzorowanie uczniów podczas zajęć na basenie.				
	Dodatkowe zadania zawodowe:				
	- prowadzenie koła zainteresowań, organizacji szkolnej, organizowanie wycieczek szkolnych, opieka nad uczniami w ramach zorganizowanych form wypoczynku, - pełnienie funkcji wychowawcy klasy.				
Używany sprzęt, narzędzia, pomoce dydaktyczne:					
- kserokopiarka, komputer, drukarka,					
<b>2. Ogólna charakterystyka pracy na stanowisku</b>					
Rodzaj pracy	jednozmianowa		Ilość godzin na zmianę	18/18	
Pozycja przy pracy	inna- obok podaj jaka		stojąca, wysiłek ruchowy		
Charakter pracy	przewaga wysiłku umysłowego		obciążenie ruchowe		
Rodzaj wysiłku fizycznego	praca średniociężka		inna – obok podaj jaka	wysiłek głosowy	
<b>3.Wymagania ogólna dla stanowiska pracy</b>					
Szkolenie w zakresie bhp	szkolenie wstępne	przed dopuszczeniem do pracy		TAK	
	instruktaż stanowiskowy	przed dopuszczeniem do pracy		TAK	
	szkolenie okresowe	do 6 m-cy od rozpoczęcia pracy, następne co 5 lat		TAK	
Pomieszczenia pracy	Wysokość	Dostosowana do charakteru pracy		TAK	
	Podłoga	Równa, nieśliska, niepyląca z materiału trudnopalnego		TAK	
	Oświetlenie	Pomieszczenia biurowe – 200 lx; oświetlenie stanowiskowe punktowe - 500 lx; korytarze – 100 lx		TAK	
	Wentylacja naturalna	W zależności od potrzeb		TAK	
	Wentylacja mechaniczna	W zależności od potrzeb		TAK	
	Grawitacyjna	W zależności od potrzeb		TAK	
	Temperatura	Nie mniej niż 20° C		TAK	
Stanowiska pracy	Szerokość przejść i dojeżdż do stanowisk pracy, między stanowiskami	Zgodnie z wymogami Polskich Norm, Kodeksu pracy oraz przepisów wykonawczych do Kodeksu pracy		TAK	
	Pomiary czynników szkodliwych	Zgodnie z obowiązującymi przepisami		TAK	
	Pomiary ochrony przeciwporażeniowej	Zgodnie z Polską Normą i ustawą Prawo budowlane		TAK	
	Kubatura	Minimum 13 m <sup>3</sup> wolnej objętości pomieszczenia nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika		TAK	
	Powierzchnia	Minimum 2 m <sup>2</sup> wolnej powierzchni podłogi nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika		TAK	
	Oświetlenie naturalne	Górne przy pomocy punktów świetlnych lub boczne 1 m <sup>2</sup> okna na 8 m <sup>2</sup> podłogi		TAK	
Uprawnienia	Wymagany wiek	Ukończone 18 lat		TAK	
	Dodatkowe uprawnienia	W zależności od potrzeb		TAK	
Organizacja pracy	Instrukcje stanowiskowe	Przed dopuszczeniem do pracy		TAK	
	Oznakowanie stref niebezpiecznych	W przypadku przekroczenia stężenia lub natężenia czynników szkodliwych		TAK	
	Oznakowanie elementów ruchomych, ostrych lub wystających, jak również miejsc niebezpiecznych – barwami bezpieczeństwa	Zgodnie z Polskimi Normami		TAK	
Profilaktyczne badania lekarskie	Wstępne	Przed dopuszczeniem do pracy		TAK	
	Okresowe	Zgodnie z zaleceniem lekarza i rozporządzeniem		TAK	
	Dodatkowe	Sanepid, laryngologiczne, okulistyczne		TAK	

X. Karta oceny ryzyka zawodowego na stanowisku nauczyciel wychowania fizycznego.

Zagrożenia – możliwe niebezpieczne wydarzenia	Przyczyny zagrożenia	Możliwe skutki zagrożenia	Skutek (S)	Ekspozycja na zagrożenie (E)	Prawdopodobieństwo (P)	Sposoby zmniejszania ryzyka	Ryzyko po redukcji
Obciążenie fizyczne narządu głosu (zagrożenie chorobą zawodową).	Praca pedagogiczno-wychowawcza., przeciążanie strun głosowych, podrażnienie dróg oddechowych kurzem i pyłem .	Choroba zawodowa (guzki śpiewacze, niedowłady strun głosowych, zmiany przerostowe).	3	6	3	Profilaktyczne badania lekarskie. Właściwa organizacja czasu pracy nauczyciela. Zmiana metod pracy na metody aktywizujące, oszczędzające aparat mowy. Wycieranie tablic kredowych na mokro. Likwidacja tablic kredowych – zamiana na suchocieralne.	2
Obciążenie nerwowo-psychiczne.	Praca dydaktyczna i pedagogiczna. Stała odpowiedzialność za zdrowie i bezpieczeństwo uczniów. Konflikty w relacjach z rodzicami, uczniami i przełożonymi. Zbyt liczne klasy (brak podziału na grupy, na zajęciach wymagających tego).	Dyskomfort psychiczny, przemęczenie fizyczne, konflikty, złe samopoczucie pracownika.	3	6	3	Doskonalenie umiejętności w zakresie komunikowania się , treningi rozwiązywania konfliktów w grupie, asertywności, łagodzenia napięć, pokonywania własnej agresji. Warsztaty terapeutyczne z klasą i szkolenia dla rodziców. Poprawa organizacji pracy nauczyciela. Urlopy na poratowanie zdrowia.	2
Obciążenie statyczne układu mięśniowo-szkieletowego.	Wymuszona pozycja ciała pozycji w trakcie demonstrowania ćwiczeń.	Zwyrodnienia stawów kończyn górnych. Zwyrodnienia kręgosłupa.	3	6	3	Przerwy w pracy, Stosowanie mebli z regulacją wysokości siedziska i oparcia, ćwiczenia korygujące.	2
Zagrożenia biologiczne	Kontakt z dziećmi chorymi – w tym na choroby wirusowe, bakteryjne i grzybicze.	Choroby układu oddechowego, zapalenia, zakażenia.	3	0,5	0,5	Wspieranie działań pielęgniarki szkolnej.	2

Przeciążenie percepcyjne wzroku i słuchu.	Niewłaściwe oświetlenie pomieszczeń pracy i nauki. Hałas na przerwach. Efekt mikroolśnienia.	Pogorszenie ostrości widzenie, zmęczenie, rozdrażnienie psychiczne, ból głowy, mikroolśnienie spojówek.	3	6	1	Badania środowiska pracy ( oświetlenie, hałas ).Przy nadmiernym nasłonecznieniu stosowanie żaluzji. Unikanie przeszklonych gablot.	2
Upadek na skutek potknięcia lub poślizgnięcia.	Śliskie, nierówne powierzchnie ciągów komunikacyjnych . ćwiczenie gimnastyczne na drabinkach, poręczach, równoważni, skoki przez skrzynię itp.	Siniaki, rany tłuczone, zwichnięcia i złamania kończyn dolnych lub górnych.	3	6	3	Utrzymywanie w suchości posadzek i płytek podłogowych, szczególnie w okresie wzmożonej wilgotności spowodowanej pogodą. Oznakowanie zgodnie z PN, miejsc słabo widocznych lub słabo oświetlonych, mogących stwarzać zagrożenie potknięcia lub poślizgnięcia. Uzupelnienie uszkodzeń na drogach komunikacyjnych wewnątrz budynku /schody, korytarze /. W pomieszczeniach likwidować wszelkie uszkodzenia podłogi. Chodniki i wykładziny powinny być mocowane do podłogi w taki sposób, aby uniknąć ich zawinięcia lub sfałdowania, utrzymanie odpowiedniej kondycji fizycznej	2
Porażenie prądem elektrycznym.	Obsługa pomocy audiowizualnych.	Poparzenie, migotanie komór serca, śmierć.	15	6	0,5	Okresowe badanie ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej. Przestrzeganie instrukcji obsługi stosowanych urządzeń. Zabezpieczenie przewodów przed przypadkowym uszkodzeniem mechanicznym. Wzmoczona uwaga.	2
	Termiczne, mechaniczne uszkodzenie izolacji przewodów zasilających urządzenia elektryczne, - niesprawne wyłączniki, - nieprzestrzeganie instrukcji eksploatacji w trakcie użytkowania urządzeń biurowych.		15	6	0,5		
Kontakt z ostrymi elementami.	Nieuwaga, nieostrożność w trakcie posługiwania	Zadrapanie, skaleczenie, zakłucie, lekkie	3	6	3	Zachowanie ostrożności, porządek	2

	się narzędziami biurowymi, ostre krawędzie papieru.	zranienia.				w miejscu pracy.	
Zranienie, uderzenie o ostre wystające elementy.	Pośpiech, zła organizacja stanowiska pracy, wystające kanty przyrządów gimnastycznych, zbyt wąskie przejścia.	Lekkie stłuczenia, siniaki, otarcia naskórka.	3	6	3	Zachowanie ostrożności podczas przemieszczania się.	2
Uderzenie, przygniecenie przez poruszające się lub spadające przedmioty.	Wyposażenie sali gimnastycznej, siłowni, uczniowie wykonujący ćwiczenia, piłki.	Stłuczenia, zwichnięcia, złamania kości, wstrząśnienie mózgu.	7	6	1	Wzmoczona uwaga, wyposażenie stanowiska w urządzenia z atestem, przeprowadzanie instruktaży bezpiecznej obsługi urządzeń sportowych, stosowanie się do regulaminu korzystania z obiektów sportowych.	2
Zagrożenia związane z pełnieniem dyżuru podczas przerw lekcyjnych na korytarzu.	Związane z przemieszczaniem się dzieci na korytarzu, otwieraniem drzwi z klas lekcyjnych za zewnątrz korytarza, potknięcie się, popchnięcia związane z przemieszczaniem się dużej grupy uczniów.	Siniaki, rany tłuczone, złamania.	3	3	1	Zachowanie ostrożności, stosowanie się do wytycznych i instrukcji.	2
Wypadek komunikacyjny (szkolne wycieczki, obozy, odwożenie uczniów).	Zły stan techniczny eksploatowanego pojazdu, nieprzestrzeganie przepisów ruchu drogowego, brak dostatecznej koncentracji, zagrożenia ze strony innych uczestników ruchu.	Złamania kończyn kalectwo, śmierć.	15	1	1	Sprawne technicznie pojazdy, przestrzeganie przepisów drogowych, wzmoczona uwaga, ostrożność.	2
Basen pływacki, kąpielisko.	Nadzór nad uczniami w ramach zajęć na basenie pływackim, kąpieliskiem na obozie, kolonii.	Utonięcie	15	1	3	Wzmoczona uwaga, zachowanie ostrożności, przestrzeganie instrukcji i zasad obowiązujących podczas zajęć na basenie.	2
<b>Zagrożenia biologiczne</b>							
Wirus zapalenia wątroby typu A (Picomaviridae)	Kontakt z uczniami, pracownikami, rodzicami (zarażenie drogą pokarmową bezpośrednią).	Zapalenie wątroby, jelit, żołądka.	3	0,5	0,5	Zachowanie normatywów higienicznych i ostrożności.	2

Herpesvirus ospy wietrznej, półpaśca.	Drogą powietrzno-kropelkową.	Ospa wietrzna, półpaśec.	3	0,5	0,5	Zachowanie normatywów higienicznych i ostrożności.	2
Wirus opryszczki pospolitej.	Bezpośrednia, przez uszkodzoną skórę, kontakt rąk.	Opryszczka, pęcherzykowe zapalenie błon śluzowych jamy ustnej, skóry, zapalenie rogówki.	3	0,5	0,5		
Wirus grypy.	Powietrzno-kropelkowa.	Grypa.	3	0,5	0,5		
Ludzki wirus upośledzenia odporności HIV-1, HIV-2 (Retroviridae).	Bezpośrednia (przez krew, płyny ustrojowe).	AIDS (zespół nabytego obniżenia odporności) - infekcje towarzyszące, nowotwory, śmierć.	15	0,5	0,5		
Mycobacterium tuberculosis - prątka gruźlicy.	Powietrzno-kropelkowa.	Gruźlica płuc, rzadziej innych narządów.	3	0,5	0,5	Zachowanie normatywów higienicznych i ostrożności.	2
Wirus odry.	Powietrzno-kropelkowa, bezpośrednia.	Odra.	3	0,5	0,5		
Wirus Togaviridae, wirus różyczki.	Bezpośrednia.	Różyczka, zapalenie stawów.	3	0,5	0,5		
Wirus świnki (nagminne zapalenie przyusznic).	Powietrzno-kropelkowa, bezpośrednia.	Świnka, możliwe powikłania - zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych.	3	0,5	0,5		

### Wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego dla nauczyciela wychowania fizycznego.

1. Szacowanie skutków zdarzenia „**S**”.  
Zgodnie z tabelą nr 1 przyjęto wartość S, jako **S = 15**.
2. Szacowanie ekspozycji na zagrożenie „**E**”.  
Zgodnie z tabelą nr 2 przyjęto wartość ekspozycji E, jako **E = 6**.
3. Szacowanie prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzenia „**P**”.  
Zgodnie z tabelą nr 3 przyjęto wartość prawdopodobieństwa zdarzenia P, jako **P = 0,5**.
4. Obliczenie wartości ryzyka zawodowego „**R**” i określenie kategorii ryzyka podanego w tabeli nr 4.  
Na podstawie znanych wartości „S”, „E” i „P” można określić wartość ryzyka „R”, związanego z wykonywaniem pracy na stanowisku nauczyciela wychowania fizycznego.

Tak więc:

$$R = S \times E \times P$$

$$R = 15 \times 6 \times 0,5$$

$$R = 45$$

Na podstawie tabeli  $R = 45$  jest to wg tabeli  $20 < R < 70$  czyli sumaryczna kategoria ryzyka zawodowego = 2.

Kategoria ryzyka zawodowego na stanowisku pracy nauczyciela wychowania fizycznego jest mała, jest to kategoria 2, a więc jest to ryzyko akceptowalne.

Obliczone ryzyko zawodowe nie stanowi bezpośredniego zagrożenia zdrowia lub życia pracownika zatrudnionego na tym stanowisku.

Działania zapobiegawczo–profilaktyczne – konieczna jest okresowa kontrola.



## CHARAKTERYSTYKA STANOWISKA PRACY

### NAUCZYCIEL BIBLIOTEKARZ

Lokalizacja stanowiska pracy		<b>Sale lekcyjne, pokój nauczycielski, biblioteka</b>			
Liczba zatrudnionych na stanowisku		Kobiet	Mężczyzn	Młodocianych	Ogółem
<b>Krótki opis technologii lub rodzaju produkcji, elementy wyposażenia materiały, strefy zagrożenia, podstawowe czynności, sposób i czas ich wykonywania, używane narzędzia.</b>	Ogólny zakres obowiązków i odpowiedzialności:				
	1) gromadzi, opracowuje i udostępnia zasoby biblioteki szkolnej, inspiruje i koordynuje działania w zakresie upowszechniania czytelnictwa i przygotowania do korzystania z informacji w szkole, 2) gromadzi, ewidencjonuje, opracowuje, selekcjonuje, konserwuje księgozbiór biblioteki szkolnej, 3) udostępnianie księgozbioru i organizowanie warsztatu informacyjnego biblioteki (księgozbiór podręczny, katalogi, kartoteki), 4) przygotowywanie uczniów do efektywnego korzystania z biblioteki szkolnej przez prowadzenie zajęć dydaktycznych z przysposobienia czytelniczego i informacyjnego, 5) wspomaganie nauczycieli przedmiotów w pracy dydaktycznej przez dostarczanie właściwej lektury i innych środków dydaktycznych, 6) inicjowanie i prowadzenie działań służących popularyzacji czytelnictwa oraz wyrabianiu nawyków korzystania z książki i innych nośników informacji, 7) gromadzenie i upowszechnianie informacji pedagogicznych dla środowiska szkolnego, 8) współpraca z innymi placówkami zajmującymi się udostępnianiem zbiorów i prowadzeniem działalności kulturalno-oświatowej, 9) wykonywanie prostych prac biurowych związanych z działalnością biblioteki.				
	Dodatkowe zadania zawodowe:				
	- prowadzenie koła zainteresowań, organizacji szkolnej, organizowanie wycieczek szkolnych, opieka nad uczniami w ramach zorganizowanych form wypoczynku, - prowadzenie konsultacji metodycznych dla nauczycieli bibliotekarzy.				
Używany sprzęt, narzędzia, pomoce dydaktyczne:					
- kserokopiarka, komputer, drukarka,					
<b>2. Ogólna charakterystyka pracy na stanowisku</b>					
Rodzaj pracy	jednozmianowa		Ilość godzin na zmianę	18/18	
Pozycja przy pracy	inna- obok podaj jaka		stojąca,		
Charakter pracy	przewaga wysiłku umysłowego		obciążenie ruchowe		
Rodzaj wysiłku fizycznego	praca średniociężka		inna – obok podaj jaka		wysiłek głosowy
<b>3. Wymagania ogólna dla stanowiska pracy</b>					
Szkolenie w zakresie bhp	szkolenie wstępne	przed dopuszczeniem do pracy		TAK	
	instruktaż stanowiskowy	przed dopuszczeniem do pracy		TAK	
	szkolenie okresowe	do 6 m-cy od rozpoczęcia pracy, następne co 5 lat		TAK	
Pomieszczenia pracy	Wysokość	Dostosowana do charakteru pracy		TAK	
	Podłoga	Równa, nieśliska, niepyląca z materiału trudnopalnego		TAK	
	Oświetlenie	Pomieszczenia biurowe – 200 lx; oświetlenie stanowiskowe punktowe - 500 lx; korytarze – 100 lx		TAK	
	Wentylacja naturalna	W zależności od potrzeb		TAK	
	Wentylacja mechaniczna	W zależności od potrzeb		TAK	
	Grawitacyjna	W zależności od potrzeb		TAK	
	Temperatura	Nie mniej niż 20° C		TAK	
Stanowiska pracy	Szerokość przejść i dojeżdżanie do stanowisk pracy, między stanowiskami	Zgodnie z wymogami Polskich Norm, Kodeksu pracy oraz przepisów wykonawczych do Kodeksu pracy		TAK	
	Pomiary czynników szkodliwych	Zgodnie z obowiązującymi przepisami		TAK	
	Pomiary ochrony przeciwporażeniowej	Zgodnie z Polską Normą i ustawą Prawo budowlane		TAK	
	Kubatura	Minimum 13 m <sup>3</sup> wolnej objętości pomieszczenia nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika		TAK	
	Powierzchnia	Minimum 2 m <sup>2</sup> wolnej powierzchni podłogi nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika		TAK	
	Oświetlenie naturalne	Górne przy pomocy punktów świetlnych lub boczne 1 m <sup>2</sup> okna na 8 m <sup>2</sup> podłogi		TAK	
Uprawnienia	Wymagany wiek	Ukończone 18 lat		TAK	
	Dodatkowe uprawnienia	W zależności od potrzeb		TAK	
Organizacja pracy	Instrukcje stanowiskowe	Przed dopuszczeniem do pracy		TAK	
	Oznakowanie stref niebezpiecznych	W przypadku przekroczenia stężenia lub natężenia czynników szkodliwych		TAK	
	Oznakowanie elementów ruchomych, ostrych lub wystających, jak również miejsc niebezpiecznych – barwami bezpieczeństwa	Zgodnie z Polskimi Normami		TAK	
Profilaktyczne badania lekarskie	Wstępne	Przed dopuszczeniem do pracy		TAK	
	Okresowe	Zgodnie z zaleceniem lekarza i rozporządzeniem		TAK	
	Dodatkowe	Sanepid, laryngologiczne, okulistyczne		TAK	

XI. Karta oceny ryzyka zawodowego na stanowisku nauczyciel bibliotekarz.

Zagrożenia – możliwe niebezpieczne wydarzenia	Przyczyny zagrożenia	Możliwe skutki zagrożenia	Skutek (S)	Ekspozycja na zagrożenie (E)	Prawdopodobieństwo (P)	Sposoby zmniejszania ryzyka	Ryzyko po redukcji
Obciążenie fizyczne narządu głosu (zagrożenie chorobą zawodową).	Praca pedagogiczno-wychowawcza., przeciążanie strun głosowych, podrażnienie dróg oddechowych kurzem i pyłem .	Choroba zawodowa (guzki śpiewacze, niedowłady strun głosowych, zmiany przerostowe).	3	6	3	Profilaktyczne badania lekarskie. Właściwa organizacja czasu pracy nauczyciela. Zmiana metod pracy na metody aktywizujące, oszczędzające aparat mowy. Wycieranie tablic kredowych na mokro. Likwidacja tablic kredowych – zamiana na suchocieralne.	2
Obciążenie nerwowo-psychiczne.	Praca dydaktyczna i pedagogiczna. Stała odpowiedzialność za zdrowie i bezpieczeństwo uczniów. Konflikty w relacjach z rodzicami, uczniami i przełożonymi. Zbyt liczne klasy (brak podziału na grupy, na zajęciach wymagających tego).	Dyskomfort psychiczny, przemęczenie fizyczne, konflikty, złe samopoczucie pracownika.	3	6	3	Doskonalenie umiejętności w zakresie komunikowania się , treningi rozwiązywania konfliktów w grupie, asertywności, łagodzenia napięć, pokonywania własnej agresji. Warsztaty terapeutyczne z klasą i szkolenia dla rodziców. Poprawa organizacji pracy nauczyciela. Urlopy na poratowanie zdrowia.	2
Obciążenie statyczne układu mięśniowo-szkieletowego.	Wymuszona pozycja ciała pozycji w trakcie pracy.	Zwyrodnienia stawów kończyn górnych. Zwyrodnienia kręgosłupa.	3	6	3	Przerwy w pracy, Stosowanie mebli z regulacją wysokości siedziska i oparcia.	2
Zagrożenia biologiczne	Kontakt z dziećmi chorymi – w tym na choroby wirusowe, bakteryjne i grzybicze.	Choroby układu oddechowego, zapalenia, zakażenia.	3	0,5	0,5	Wspieranie działań pielęgniarki szkolnej.	2
Przeciążenie percepcyjne wzroku i słuchu.	Niewłaściwe oświetlenie pomieszczeń pracy i nauki. Hałas na przerwach. Efekt mikrooślnienia.	Pogorszenie ostrości widzenie, zmęczenie, rozdrażnienie psychiczne, ból głowy, mikrooślnienie spojówek.	3	6	1	Badania środowiska pracy ( oświetlenie, hałas ).Przy nadmiernym nasłonecznieniu stosowanie żaluzji. Unikanie przeszklonych gablot.	2

Upadek na skutek potknięcia lub poślizgnięcia.	Śliskie, nierówne powierzchnie ciągów komunikacyjnych .	Siniaki, rany tłuczone, zwichnięcia i złamania kończyn dolnych lub górnych.	3	6	3	Utrzymywanie w suchości posadzek i płytek podłogowych, szczególnie w okresie wzmożonej wilgotności spowodowanej pogodą. Oznakowanie zgodnie z PN, miejsc słabo widocznych lub słabo oświetlonych, mogących stwarzać zagrożenie potknięcia lub poślizgnięcia. Uzupełnienie uszkodzeń na drogach komunikacyjnych wewnątrz budynku /schody, korytarze /. W pomieszczeniach likwidować wszelkie uszkodzenia podłogi. Chodniki i wykładziny powinny być mocowane do podłogi w taki sposób, aby uniknąć ich zawinięcia lub sfałdowania.	2
Porażenie prądem elektrycznym.	Obsługa pomocy audiowizualnych.	Poparzenie, migotanie komór serca, śmierć.	15	6	0,5	Okresowe badanie ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej. Przestrzeganie instrukcji obsługi stosowanych urządzeń. Zabezpieczenie przewodów przed przypadkowym uszkodzeniem mechanicznym. Wzmoczona uwaga.	2
	Termiczne, mechaniczne uszkodzenie izolacji przewodów zasilających urządzenia elektryczne, - niesprawne wyłączniki, - nieprzestrzeganie instrukcji eksploatacji w trakcie użytkowania urządzeń biurowych.		15	6	0,5		
Pojawienie się napięcia na obudowie komputera, monitora, drukarki, kserokopiarki.	Przerwany przewód.						
	Naprawa lub przeróbka urządzenia wykonana przez osobę nieuprawnioną.						
Kontakt z ostrymi elementami.	Nieuwaga, nieostrożność w trakcie posługiwania się narzędziami biurowymi, ostre krawędzie papieru.	Zadrapanie, skaleczenie, zakłucie, lekkie zranienia.	3	6	3	Zachowanie ostrożności, porządek w miejscu pracy.	2

Zranienie, uderzenie o ostre wystające elementy.	Pośpiech, zła organizacja stanowiska pracy, wystające kanty źle ustawionych regałów, zbyt wąskie przejścia pomiędzy regałami ławek.	Lekkie stłuczenia, siniaki, otarcia naskórka.	3	6	3	Zachowanie ostrożności podczas przemieszczania się.	2
Zagrożenia związane z pełnieniem dyżuru podczas przerw lekcyjnych na korytarzu.	Związane z przemieszczaniem się dzieci na korytarzu, otwieraniem drzwi z klas lekcyjnych za zewnątrz korytarza, potknięcie się, popchnięcia związane z przemieszczaniem się dużej grupy ludzi.	Siniaki, rany tłuczone, złamania.	3	3	1	Zachowanie ostrożności, stosowanie się do wytycznych i instrukcji.	2
Substancje pyłące.	Pył kredowy, kurz.	Choroby dróg oddechowych (astma, zapalenie oskrzeli).	3	6	1	Używanie flamastrów i białej tablicy, wietrzenie sal lekcyjnych, porządek w salach, spożywanie płynów podczas przerw.	2
Wypadek komunikacyjny (szkolne wycieczki, obozy, odwożenie uczniów).	Zły stan techniczny eksploatowanego pojazdu, nieprzestrzeganie przepisów ruchu drogowego, brak dostatecznej koncentracji, zagrożenia ze strony innych uczestników ruchu.	Złamania kończyn kalectwo, śmierć.	15	1	1	Sprawne technicznie pojazdy, przestrzeganie przepisów drogowych, wzmożona uwaga, ostrożność.	2
Uderzenie, przygnięcie przez poruszające się lub spadające przedmioty.	Wyposażenie biblioteki, upadek książek z regałów.	Stłuczenia, rozcięcia naskórka, urazy głowy.	3	6	1	Prawidłowe mocowanie regałów, rozmieszczenie księgozbiorów z uwzględnieniem środka ciężkości regału.	2
<b>Zagrożenia biologiczne</b>							
Wirus zapalenia wątroby typu A (Picomaviridae)	Kontakt z uczniami, pracownikami, rodzicami (zarażenie drogą pokarmową bezpośrednią).	Zapalenie wątroby, jelit, żołądka.	3	0,5	0,5	Zachowanie normatywów higienicznych i ostrożności.	2
Herpesvirus ospy wietrznej, półpaśca.	Drogą powietrzno-kropelkową.	Ospa wietrzna, półpasiec.	3	0,5	0,5		
Wirus opryszczki	Bezpośrednia, przez uszkodzoną skórę,	Opryszczka, pęcherzykowe zapalenie błon śluzowych jamy ustnej, skóry,	3	0,5	0,5		

pospolitej.	kontakt rąk.	zapalenie rogówki.				Zachowanie normatywów higienicznych i ostrożności.	2
Wirus grypy.	Powietrzno-kropelkowa.	Grypa.	3	0,5	0,5		
Ludzki wirus upośledzenia odporności HIV-1, HIV-2 (Retroviridae).	Bezpośrednia (przez krew, płyny ustrojowe).	AIDS (zespół nabytego obniżenia odporności) - infekcje towarzyszące, nowotwory, śmierć.	15	0,5	0,5		
Mycobacterium tuberculosis - prątki gruźlicy.	Powietrzno-kropelkowa.	Gruźlica płuc, rzadziej innych narządów.	3	0,5	0,5	Zachowanie normatywów higienicznych i ostrożności.	2
Wirus odry.	Powietrzno-kropelkowa, bezpośrednia.	Odra.	3	0,5	0,5		
Wirus Togaviridae, wirus różyczki.	Bezpośrednia.	Różyczka, zapalenie stawów.	3	0,5	0,5		
Wirus świnki (nagminne zapalenie przyusznic).	Powietrzno-kropelkowa, bezpośrednia.	Świnka, możliwe powikłania - zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych.	3	0,5	0,5		

#### Wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego dla nauczyciela bibliotekarza.

1. Szacowanie skutków zdarzenia „**S**”.  
Zgodnie z tabelą nr 1 przyjęto wartość S, jako **S = 15**.
2. Szacowanie ekspozycji na zagrożenie „**E**”.  
Zgodnie z tabelą nr 2 przyjęto wartość ekspozycji E, jako **E = 6**.
3. Szacowanie prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzenia „**P**”.  
Zgodnie z tabelą nr 3 przyjęto wartość prawdopodobieństwa zdarzenia P, jako **P = 0,5**.
4. Obliczenie wartości ryzyka zawodowego „**R**” i określenie kategorii ryzyka podanego w tabeli nr 4.  
Na podstawie znanych wartości „S”, „E” i „P” można określić wartość ryzyka „R”, związanego z wykonywaniem pracy na stanowisku nauczyciela bibliotekarza.

Tak więc:

$$R = S \times E \times P$$

$$R = 15 \times 6 \times 0,5$$

$$R = 45$$

Na podstawie tabeli  $R = 45$  jest to wg tabeli  $20 < R < 70$  czyli sumaryczna kategoria ryzyka zawodowego = 2.

Kategoria ryzyka zawodowego na stanowisku pracy nauczyciela bibliotekarza jest mała, jest to kategoria 2, a więc jest to ryzyko akceptowalne.

Obliczone ryzyko zawodowe nie stanowi bezpośredniego zagrożenia zdrowia lub życia pracownika zatrudnionego na tym stanowisku.

Działania zapobiegawczo-profilaktyczne – konieczna jest okresowa kontrola.

## CHARAKTERYSTYKA STANOWISKA PRACY

### PEDAGOG SZKOLNY

Lokalizacja stanowiska pracy	<b>Sale lekcyjne, pokój nauczycielski, pokój pedagoga.</b>			
Liczba zatrudnionych na stanowisku	Kobiet	Mężczyzn	Młodocianych	Ogółem
	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

<b>Krótki opis technologii lub rodzaju produkcji, elementy wyposażenia materiały, strefy zagrożenia, podstawowe czynności, sposób i czas ich wykonywania, używane narzędzia.</b>	<p>Ogólny zakres obowiązków i odpowiedzialności:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) dokonywanie okresowej oceny sytuacji wychowawczej w szkole,</li> <li>2) dbanie o realizację obowiązku szkolnego przez uczniów szkół podstawowych,</li> <li>3) współdziałanie w opracowywaniu planu dydaktyczno-wychowawczego szkoły,</li> <li>4) rozpoznawanie warunków życia i nauki uczniów sprawiających trudności w realizacji procesu dydaktyczno-wychowawczego,</li> <li>5) opracowywanie wniosków dotyczących uczniów wymagających szczególnej opieki i pomocy wychowawczej,</li> <li>6) udzielanie pomocy wychowawcom i nauczycielom w ich pracy z uczniami sprawiającymi trudności wychowawcze,</li> <li>7) prowadzenie rocznego planu pracy będącego częścią rocznego planu dydaktyczno-wychowawczego szkoły,</li> <li>8) prowadzenie dziennika pracy, w którym rejestruje się wykonane czynności,</li> <li>9) prowadzenie ewidencji uczniów wymagających szczególnej opieki wychowawczej, pomocy korekcyjno-wyrównawczej, kształcenia specjalnego itp.,</li> <li>10) rozpoznawanie indywidualnych potrzeb uczniów oraz analizowanie przyczyn niepowodzeń szkolnych,</li> <li>11) zapobieganie zachowaniom dysfunkcyjnym uczniów oraz wspieranie ich rozwoju,</li> <li>12) udzielanie porad dla uczniów, rodziców i nauczycieli oraz konsultacji dla rodziców i nauczycieli,</li> <li>13) wspieranie rodziców i nauczycieli w rozwiązywaniu problemów wychowawczych,</li> <li>14) udzielanie uczniom porad i konsultacji.</li> </ol> <p>Dodatkowe zadania zawodowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prowadzenie koła zainteresowań, organizowanie wycieczek szkolnych, opieka nad uczniami w ramach zorganizowanych form wypoczynku,</li> </ul> <p>Używany sprzęt, narzędzia, pomoce dydaktyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kserokopiarka, komputer, drukarka,</li> </ul>
--	--

#### 2. Ogólna charakterystyka pracy na stanowisku

Rodzaj pracy	jednozmianowa	Ilość godzin na zmianę	
Pozycja przy pracy	inna- obok podaj jaka	<b>siedząca</b>	
Charakter pracy	<b>przewaga wysiłku umysłowego</b>		
Rodzaj wysiłku fizycznego	praca średniociężka	inna – obok podaj jaka	<b>wysiłek głosowy</b>

#### 3. Wymagania ogólna dla stanowiska pracy

Szkolenie w zakresie bhp	szkolenie wstępne	przed dopuszczeniem do pracy	<b>TAK</b>
	instruktaż stanowiskowy	przed dopuszczeniem do pracy	<b>TAK</b>
	szkolenie okresowe	do 6 m-cy od rozpoczęcia pracy, następne co 5 lat	<b>TAK</b>
Pomieszczenia pracy	Wysokość	<b>Dostosowana do charakteru pracy</b>	<b>TAK</b>
	Podłoga	<b>Równa, nieśliska, niepyląca z materiału trudnopalnego</b>	<b>TAK</b>
	Oświetlenie	<b>Pomieszczenia biurowe – 200 lx; oświetlenie stanowiskowe punktowe - 500 lx; korytarze – 100 lx</b>	<b>TAK</b>
	Wentylacja naturalna	<b>W zależności od potrzeb</b>	<b>TAK</b>
	Wentylacja mechaniczna	<b>W zależności od potrzeb</b>	<b>TAK</b>
	Grawitacyjna	<b>W zależności od potrzeb</b>	<b>TAK</b>
	Temperatura	<b>Nie mniej niż 20° C</b>	<b>TAK</b>
Stanowiska pracy	Szerokość przejść i dojazd do stanowisk pracy, między stanowiskami	<b>Zgodnie z wymogami Polskich Norm, Kodeksu pracy oraz przepisów wykonawczych do Kodeksu pracy</b>	<b>TAK</b>
	Pomiary czynników szkodliwych	<b>Zgodnie z obowiązującymi przepisami</b>	<b>TAK</b>
	Pomiary ochrony przeciwporażeniowej	<b>Zgodnie z Polską Normą i ustawą Prawo budowlane</b>	<b>TAK</b>
	Kubatura	<b>Minimum 13 m<sup>3</sup> wolnej objętości pomieszczenia nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika</b>	<b>TAK</b>
	Powierzchnia	<b>Minimum 2 m<sup>2</sup> wolnej powierzchni podłogi nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika</b>	<b>TAK</b>
	Oświetlenie naturalne	<b>Górne przy pomocy punktów świetlnych lub boczne 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi</b>	<b>TAK</b>
Uprawnienia	Wymagany wiek	<b>Ukończone 18 lat</b>	<b>TAK</b>
	Dodatkowe uprawnienia	<b>W zależności od potrzeb</b>	<b>TAK</b>
Organizacja pracy	Instrukcje stanowiskowe	<b>Przed dopuszczeniem do pracy</b>	<b>TAK</b>
	Oznakowanie stref niebezpiecznych	<b>W przypadku przekroczenia stężenia lub natężenia czynników szkodliwych</b>	<b>TAK</b>
	Oznakowanie elementów ruchomych, ostrych lub wystających, jak również miejsc niebezpiecznych – barwami bezpieczeństwa	<b>Zgodnie z Polskimi Normami</b>	<b>TAK</b>
Profilaktyczne badania lekarskie	Wstępne	<b>Przed dopuszczeniem do pracy</b>	<b>TAK</b>
	Okresowe	<b>Zgodnie z zaleceniem lekarza i rozporządzeniem</b>	<b>TAK</b>
	Dodatkowe	<b>Sanepid, laryngologiczne, okulistyczne</b>	<b>TAK</b>

## XII. Karta oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pedagoga szkolnego.

Zagrożenia – możliwe niebezpieczne wydarzenia	Przyczyny zagrożenia	Możliwe skutki zagrożenia	Skutek (S)	Ekspozycja na zagrożenie (E)	Prawdopodobieństwo (P)	Sposoby zmniejszania ryzyka	Ryzyko po redukcji
Obciążenie fizyczne narządu głosu (zagrożenie chorobą zawodową).	Praca pedagogiczno-wychowawcza., przeciążanie strun głosowych, podrażnienie dróg oddechowych kurzem i pyłem .	Choroba zawodowa (guzki śpiewacze, niedowłady strun głosowych, zmiany przerostowe).	3	6	3	Profilaktyczne badania lekarskie. Właściwa organizacja czasu pracy nauczyciela. Zmiana metod pracy na metody aktywizujące, oszczędzające aparat mowy. Wycieranie tablic kredowych na mokro. Likwidacja tablic kredowych – zamiana na suchocieralne.	2
Obciążenie nerwowo-psychiczne.	Praca dydaktyczna i pedagogiczna. Stała odpowiedzialność za zdrowie i bezpieczeństwo uczniów. Konflikty w relacjach z rodzicami, uczniami i przełożonymi. Zbyt liczne klasy (brak podziału na grupy, na zajęciach wymagających tego).	Dyskomfort psychiczny, przemęczenie fizyczne, konflikty, złe samopoczucie pracownika.	3	6	3	Doskonalenie umiejętności w zakresie komunikowania się , treningi rozwiązywania konfliktów w grupie, asertywności, łagodzenia napięć, pokonywania własnej agresji. Warsztaty terapeutyczne z klasą i szkolenia dla rodziców. Poprawa organizacji pracy nauczyciela. Urlopy na poratowanie zdrowia.	2
Obciążenie statyczne układu mięśniowo-szkieletowego.	Wymuszona pozycja ciała pozycji w trakcie pracy.	Zwyrodnienia stawów kończyn górnych. Zwyrodnienia kręgosłupa.	3	6	3	Przerwy w pracy, Stosowanie mebli z regulacją wysokości siedziska i oparcia.	2
Zagrożenia biologiczne	Kontakt z dziećmi chorymi – w tym na choroby wirusowe, bakteryjne i grzybicze.	Choroby układu oddechowego, zapalenia, zakażenia.	3	0,5	0,5	Wspieranie działań pielęgniarki szkolnej.	2
Przeciążenie percepcyjne wzroku i słuchu.	Niewłaściwe oświetlenie pomieszczeń pracy i nauki. Hałas na przerwach. Efekt mikrooślnienia.	Pogorszenie ostrości widzenie, zmęczenie, rozdrażnienie psychiczne, ból głowy, mikrooślnienie spojówek.	3	6	1	Badania środowiska pracy ( oświetlenie, hałas ).Przy nadmiernym nasłonecznieniu stosowanie żaluzji. Unikanie przeszklonych gablot.	2

Upadek na skutek potknięcia lub pośliznięcia.	Śliskie, nierówne powierzchnie ciągów komunikacyjnych .	Siniaki, rany tłuczone, zwichnięcia i złamania kończyn dolnych lub górnych.	3	6	3	Utrzymywanie w suchości posadzek i płytek podłogowych, szczególnie w okresie wzmożonej wilgotności spowodowanej pogodą. Oznakowanie zgodnie z PN, miejsc słabo widocznych lub słabo oświetlonych, mogących stwarzać zagrożenie potknięcia lub pośliznięcia. Uzupełnienie uszkodzeń na drogach komunikacyjnych wewnątrz budynku /schody, korytarze /. W pomieszczeniach likwidować wszelkie uszkodzenia podłogi. Chodniki i wykładziny powinny być mocowane do podłogi w taki sposób, aby uniknąć ich zawinięcia lub sfałdowania.	2
Porażenie prądem elektrycznym.	Obsługa pomocy audiowizualnych.	Poparzenie, migotanie komór serca, śmierć.	15	6	0,5	Okresowe badanie ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej. Przestrzeganie instrukcji obsługi stosowanych urządzeń. Zabezpieczenie przewodów przed przypadkowym uszkodzeniem mechanicznym. Wzmoczona uwaga.	2
	Termiczne, mechaniczne uszkodzenie izolacji przewodów zasilających urządzenia elektryczne, - niesprawne wyłączniki, - nieprzestrzeganie instrukcji eksploatacji w trakcie użytkowania urządzeń biurowych.		15	6	0,5		
Pojawienie się napięcia na obudowie komputera, monitora, drukarki, kserokopiarki.	Przerwany przewód.						
	Naprawa lub przeróbka urządzenia wykonana przez osobę nieuprawnioną.						
Kontakt z ostrymi elementami.	Nieuwaga, nieostrożność w trakcie posługiwania się narzędziami biurowymi, ostre krawędzie papieru.	Zadrapanie, skaleczenie, zakłucie, lekkie zranienia.	3	6	3	Zachowanie ostrożności, porządek w miejscu pracy.	2



Zranienie, uderzenie o ostre wystające elementy.	Pośpiech, zła organizacja stanowiska pracy, wystające kandy wystające elementy, zbyte wąskie przejścia.	Lekkie stłuczenia, siniaki, otarcia naskórka.	3	6	3	Zachowanie ostrożności podczas przemieszczania się.	2
Zagrożenia związane z pełnieniem dyżuru podczas przerw lekcyjnych na korytarzu.	Związane z przemieszczaniem się dzieci na korytarzu, otwieraniem drzwi z klas lekcyjnych za zewnątrz korytarza, potknięcie się, popchnięcia związane z przemieszczaniem się dużej grupy ludzi.	Siniaki, rany tłuczone, złamania.	3	3	1	Zachowanie ostrożności, stosowanie się do wytycznych i instrukcji.	2
Substancje pyłace.	Pył kredowy, kurz.	Choroby dróg oddechowych (astma, zapalenie oskrzeli).	3	6	1	Używanie flamastrów i białej tablicy, wietrzenie sal lekcyjnych, porządek w salach, spożywanie płynów podczas przerw.	2
Wypadek komunikacyjny (szkolne wycieczki, obozy, odwożenie uczniów).	Zły stan techniczny eksploatowanego pojazdu, nieprzestrzeganie przepisów ruchu drogowego, brak dostatecznej koncentracji, zagrożenia ze strony innych uczestników ruchu.	Złamania kończyn kalectwo, śmierć.	15	1	1	Sprawne technicznie pojazdy, przestrzeganie przepisów drogowych, wzmożona uwaga, ostrożność.	2
Uderzenie, przygniecenie przez poruszające się lub spadające przedmioty.	Wyposażenie stanowiska pracy, upadek segregatorów z regałów.	Stłuczenia, rozcięcia naskórka, urazy głowy.	3	6	1	Prawidłowe mocowanie regałów, rozmieszczenie segregatorów z uwzględnieniem środka ciężkości regału.	2
<b>Zagrożenia biologiczne</b>							
Wirus zapalenia wątroby typu A (Picomaviridae)	Kontakt z uczniami, pracownikami, rodzicami (zarażenie drogą pokarmową bezpośrednią).	Zapalenie wątroby, jelit, żołądka.	3	0,5	0,5	Zachowanie normatywów higienicznych i ostrożności.	2
Herpesvirus ospy wietrznej, półpaśca.	Drogą powietrzno-kropelkową.	Ospa wietrzna, półpaśca.	3	0,5	0,5		
Wirus opryszczki pospolitej.	Bezpośrednia, przez uszkodzoną skórę, kontakt rąk.	Opryszczka, pęcherzykowe zapalenie błon śluzowych jamy ustnej, skóry, zapalenie	3	0,5	0,5		

		rogówki.				normatywów higienicznych i ostrożności.	2
Wirus grypy.	Powietrzno-kropelkowa.	Grypa.	3	0,5	0,5		
Ludzki wirus upośledzenia odporności HIV-1, HIV-2 (Retroviridae).	Bezpośrednia (przez krew, płyny ustrojowe).	AIDS (zespół nabytego obniżenia odporności) - infekcje towarzyszące, nowotwory, śmierć.	15	0,5	0,5		
Mycobacterium tuberculosis - prątki gruźlicy.	Powietrzno-kropelkowa.	Gruźlica płuc, rzadziej innych narządów.	3	0,5	0,5	Zachowanie normatywów higienicznych i ostrożności.	2
Wirus odry.	Powietrzno-kropelkowa, bezpośrednia.	Odra.	3	0,5	0,5		
Wirus Togaviridae, wirus różyczki.	Bezpośrednia.	Różyczka, zapalenie stawów.	3	0,5	0,5		
Wirus świnki (nagminne zapalenie przyusznic).	Powietrzno-kropelkowa, bezpośrednia.	Świnka, możliwe powikłania - zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych.	3	0,5	0,5		

#### Wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego dla pedagoga szkolny.

- Szacowanie skutków zdarzenia „**S**”.  
Zgodnie z tabelą nr 1 przyjęto wartość S, jako **S = 15**.
- Szacowanie ekspozycji na zagrożenie „**E**”.  
Zgodnie z tabelą nr 2 przyjęto wartość ekspozycji E, jako **E = 6**.
- Szacowanie prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzenia „**P**”.  
Zgodnie z tabelą nr 3 przyjęto wartość prawdopodobieństwa zdarzenia P, jako **P = 0,5**.
- Obliczenie wartości ryzyka zawodowego „**R**” i określenie kategorii ryzyka podanego w tabeli nr 4.  
Na podstawie znanych wartości „S”, „E” i „P” można określić wartość ryzyka „R”, związanego z wykonywaniem pracy na stanowisku pedagoga szkolnego.

Tak więc:

$$R = S \times E \times P$$

$$R = 15 \times 6 \times 0,5$$

$$R = 45$$

Na podstawie tabeli R = 45 jest to wg tabeli  $20 < R < 70$  czyli sumaryczna kategoria ryzyka zawodowego = 2.

Kategoria ryzyka zawodowego na stanowisku pracy pedagoga szkolnego jest mała, jest to kategoria 2 a więc jest to ryzyko akceptowalne.

Obliczone ryzyko zawodowe nie stanowi bezpośredniego zagrożenia zdrowia lub życia pracownika zatrudnionego na tym stanowisku.

Działania zapobiegawczo-profilaktyczne – konieczna jest okresowa kontrola.

## **9. WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY PRACOWNIKÓW ZATRUDNIONYCH NA STANOWISKACH FIZYCZNYCH**

### **9.1. Pomieszczenia pracy**

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach fizycznych wykonują pracę na stanowiskach:

- konserwator,
- woźna, sprzątaczką,

Do obowiązków pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych należy wykonywanie poleceń przełożonych na stanowisku pracy. Stanowisko pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przygotowuje osoba wytypowana przez pracodawcę. Obowiązkiem pracowników fizycznych jest wykonywanie prac zgodnie z powierzonymi obowiązkami. Czynności wykonywane w tym zakresie odbywają się na poszczególnych stanowiskach pracy. W razie potrzeby osoby zatrudnione na tych stanowiskach wykonują bieżące naprawy i konserwację maszyn i urządzeń technicznych. Ponadto wykonują prace porządkowe.

### **9.2. Stanowiska pracy**

Przez stanowisko pracy rozumie się przestrzeń pracy wraz z wyposażeniem w środki i przedmioty pracy, w której pracownik lub zespół pracowników wykonuje pracę. Organizacja stanowisk pracy zapewnia bezpieczne i łatwe wykonywanie pracy przez odpowiednią ochronę przed czynnikami niebezpiecznymi /urazowymi/, szkodliwymi i uciążliwymi /hałas, zapylenie, oświetlenie, mikroklimat zimny i zmienny, nadmierne obciążenie psychofizyczne pracowników/.

Stanowiskiem pracy dla pracownika fizycznego jest wydzielone pomieszczenie, teren szkoły w którym wykonuje on pracę pod nadzorem pracodawcy lub osoby wytypowanej do tego celu.

### **9.3. Wyposażenie stanowisk pracy**

Stanowiska pracy pracowników fizycznych są dostatecznie wyposażone w narzędzia i oprzyrządowanie pomocnicze. W trakcie kontroli stwierdzono, że maszyny i urządzenia są prawidłowo rozmieszczone na stanowiskach pracy. Ponadto usytuowanie i sposób rozmieszczenia narzędzi uwzględnia kolejność ich stosowania oraz zasady ergonomii pracy.

### **9.4. Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

Stanowiska pracy zatrudnionych na stanowiskach pracy wymienionych w punkcie 9.1 nie zawierają czynników szkodliwych dla zdrowia w rozumieniu rozporządzenia Ministra Zdrowia z 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy /Dz. U. Nr 73, poz. 645/. Stężenia lub natężenia wymienione w punkcie 9.2 nie zagrażają zdrowiu lub życiu pracowników. Zgodnie z zakładowym rejestrem wypadków przy pracy w ciągu ostatnich 2 lat nie zanotowano ani jednego wypadku przy pracy pracownika zatrudnionego na stanowisku robotniczym.

### **9.5. Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna na stanowiskach pracy pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych jest sprawna. Urządzenia elektryczne pod względem elektrycznym są sprawne, posiadają aktualnie ważne pomiary skuteczności zerowania wykonane przez organ posiadający uprawnienia w tym zakresie. Urządzenia techniczne są sprawne pod względem elektrycznym i technicznym. Nie stanowią zagrożenia pożarowego.

## **9.6. Przygotowanie zawodowe pracowników**

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych posiadają:

- ukończone 18 lat,
- instruktaż ogólny w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej,
- instruktaż stanowiskowy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej,
- szkolenie okresowe w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej,
- wstępne badania lekarskie,
- okresowe badania lekarskie,
- badania na nosicielstwo na stanowiskach kuchmistrza, szefa kuchni, woźnej, sprzątaczkę, konserwatora,
- przeszkolenie w zakresie obsługi maszyn i urządzeń.

## **9.7. Organizacja pracy**

Na stanowiskach pracy są instrukcje dotyczące:

- obsługi maszyn i urządzeń,
- udzielania pomocy przedlekarskiej w razie wypadku,
- postępowania w razie zagrożenia pożarowego,
- zasad postępowania w razie powstania nieprzewidzianej sytuacji, powodującej poważne zagrożenia dla pracowników

## **9.8. Instrukcje stanowiskowe**

Instrukcje stanowiskowe określają:

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po zakończeniu pracy,
- zasady postępowania w sytuacjach nietypowych, awaryjnych, stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników.

## 10. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ NA STANOWISKACH PRACY PRACOWNIKÓW ZATRUDNIONYCH NA STANOWISKACH FIZYCZNYCH

Omówienie wszystkich istotnych zagrożeń zawodowych występujących na stanowiskach pracy:

- wypadkowe,
- choroby zawodowe,
- awarie.

Poniżej przedstawiono podstawowe zagrożenia, występujące na stanowiskach pracy pracowników zatrudnionych na stanowiskach fizycznych.

### 10.1. Materialne czynniki niebezpieczne

Zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi:

- pochwycenie odzieży roboczej lub kończyny górnej przez wirujące elementy maszyn i urządzeń technicznych, nie posiadających osłon lub posiadających niewłaściwe osłony,
- używanie narzędzi wyeksploatowanych, ponadnormatywny czas eksploatacji narzędzia,
- używanie narzędzi w złym stanie technicznym /tępe ostrza, źle opracione rękojeści/,
- brak właściwych osłon i ochron narządu wzroku,
- brak wyposażenia pracownika lub brak stosowania ochrony indywidualnej,
- brak stosowania obuwia ochronnego,
- brak właściwego mocowania przedmiotów poddawanych obróbce,
- brak osłon na elementach wirujących lub obracających maszyn.

Zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi:

- ostre krawędzie narzędzi,
- nieoznaczone lub niewłaściwie oznaczone wystające elementy maszyn lub urządzeń, zwłaszcza znajdujące się w miejscach trudno dostępnych, przejściach, dojściach.

Zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi:

- drogi transportowe nieoznakowane,
- szerokość drogi transportowej niedostosowana do środków transportu,
- znalezienie się w martwym polu widzenia kierowcy,
- drogi magazynowe zastawione,
- składowanie materiałów, narzędzi i sprzętu w rejonie dróg transportowych, przejść, dojść,
- brak ładu i porządku w miejscu pracy.

Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym:

- błędne połączenie przewodów elektrycznych,

- przerwany lub uszkodzony przewód roboczy, ochronny,
- brak właściwych zabezpieczeń obwodów,
- brak wykonania pomiaru skuteczności zerowania maszyny lub urządzenia,
- wykonywanie napraw, remontów, przeróbek instalacji elektrycznych, maszyn i urządzeń przez osoby nie posiadające uprawnień w tym zakresie.

## 10.2. Czynniki szkodliwe i uciążliwe

Czynniki fizyczne:

- hałas ustalony i nieustalony,
- mikroklimat zimny,
- mikroklimat umiarkowany,
- pyły nieorganiczne,
- substancje toksyczne,
- oświetlenie:  
  - niedostateczne natężenie oświetlenia podczas wykonywania pracy wewnątrz pomieszczeń.

Czynniki psychofizyczne:

- obciążenie psychonerwowe,
- praca w zmiennych warunkach mikroklimatycznych,
- obciążenie rąk, nóg a także kręgosłupa,
- praca w wydłużonym czasie pracy lub godzinach nocnych.

Czynniki chemiczne:

- substancje drażniące,
- detergenty.

Czynniki biologiczne:

- mikroorganizmy roślinne i zwierzęce (bakterie, wirusy, riketsje, grzyby, pierwotniaki) i wytwarzane przez nie toksyny i alergeny,
  - makroorganizmy roślinne i zwierzęce.

## CHARAKTERYSTYKA STANOWISKA PRACY

### KONSERWATOR

Lokalizacja stanowiska pracy		<b>Warsztat, teren szkoły.</b>			
Liczba zatrudnionych na stanowisku		Kobiet	Mężczyzn	Młodocianych	Ogółem
<b>Krótki opis technologii lub rodzaju produkcji, elementy wyposażenia materiały, strefy zagrożenia, podstawowe czynności, sposób i czas ich wykonywania, używane narzędzia.</b>	<p>Ogólny zakres obowiązków i odpowiedzialności:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) dokonuje drobnych napraw na terenie szkoły,</li> <li>2) utrzymuje porządek i czystość na stanowisku pracy,</li> <li>3) przestrzega przepisów sanitarnych, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowych,</li> <li>4) utrzymuje w czystości pomieszczenia warsztatu,</li> <li>5) odbiór materiałów z dostawy i transportuje do warsztatu,</li> <li>6) wykonuje elementy drewniane na maszynach do obróbki drewna,</li> <li>7) wykonuje polecenia przełożonych,</li> <li>8) odśnieża teren szkoły przy pomocy odśnieżarki spalinowej.</li> </ol> <p>Używany sprzęt, narzędzia i pomoce:</p> <p>- drabinka, rusztowanie, maszyny do obróbki drewna (równiarka, frezarka), wiertarka ręczna i kolumnowa, szlifierka, klucze.</p>				
<b>2. Ogólna charakterystyka pracy na stanowisku</b>					
Rodzaj pracy	<b>jednozmianowa</b>		Ilość godzin na zmianę	<b>40/40</b>	
Pozycja przy pracy	inna- obok podaj jaka		<b>stojąca</b>		
Charakter pracy	<b>przewaga wysiłku fizycznego</b>				
Rodzaj wysiłku fizycznego	praca średnio ciężka		inna – obok podaj jaka	<b>transport ręczny</b>	
<b>3. Wymagania ogólna dla stanowiska pracy</b>					
Szkolenie w zakresie bhp	szkolenie wstępne	<b>przed dopuszczeniem do pracy</b>		<b>TAK</b>	
	instruktaż stanowiskowy	<b>przed dopuszczeniem do pracy</b>		<b>TAK</b>	
	szkolenie okresowe	<b>do 6 m-cy od rozpoczęcia pracy, następne co 5 lat</b>		<b>TAK</b>	
Pomieszczenia pracy	Wysokość	<b>Dostosowana do charakteru pracy</b>			<b>TAK</b>
	Podłoga	<b>Równa, nieśliska, niepyląca z materiału trudnopalnego</b>			<b>TAK</b>
	Oświetlenie	<b>Pomieszczenia biurowe – 200 lx; oświetlenie stanowiskowe punktowe - 500 lx; korytarze – 100 lx</b>			<b>TAK</b>
	Wentylacja naturalna	<b>W zależności od potrzeb</b>			<b>TAK</b>
	Wentylacja mechaniczna	<b>W zależności od potrzeb</b>			<b>TAK</b>
	Grawitacyjna	<b>W zależności od potrzeb</b>			<b>TAK</b>
Temperatura	<b>Nie mniej niż 20 C</b>			<b>TAK</b>	
Stanowiska pracy	Szerokość przejść i dojeżdż do stanowisk pracy, między stanowiskami	<b>Zgodnie z wymogami Polskich Norm, Kodeksu pracy oraz przepisów wykonawczych do Kodeksu pracy</b>			<b>TAK</b>
	Pomiary czynników szkodliwych	<b>Zgodnie z obowiązującymi przepisami</b>			<b>TAK</b>
	Pomiary ochrony przeciwporażeniowej	<b>Zgodnie z Polską Normą i ustawą Prawo budowlane</b>			<b>TAK</b>
	Kubatura	<b>Minimum 13 m<sup>3</sup> wolnej objętości pomieszczenia nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika</b>			<b>TAK</b>
	Powierzchnia	<b>Minimum 2 m<sup>2</sup> wolnej powierzchni podłogi nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika</b>			<b>TAK</b>
	Oświetlenie naturalne	<b>Górne przy pomocy punktów świetlnych lub boczne 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi</b>			<b>TAK</b>
Uprawnienia	Wymagany wiek	<b>Ukończone 18 lat</b>			<b>TAK</b>
	Dodatkowe uprawnienia	<b>W zależności od potrzeb</b>			<b>TAK</b>
Organizacja pracy	Instrukcje stanowiskowe	<b>Przed dopuszczeniem do pracy</b>			<b>TAK</b>
	Oznakowanie stref niebezpiecznych	<b>W przypadku przekroczenia stężenia lub natężenia czynników szkodliwych</b>			<b>TAK</b>
	Oznakowanie elementów ruchomych, ostrych lub wystających, jak również miejsc niebezpiecznych – barwami bezpieczeństwa	<b>Zgodnie z Polskimi Normami</b>			<b>TAK</b>
Profilaktyczne badania lekarskie	Wstępne	<b>Przed dopuszczeniem do pracy</b>			<b>TAK</b>
	Okresowe	<b>Zgodnie z zaleceniem lekarza i rozporządzeniem</b>			<b>TAK</b>
	Dodatkowe	<b>Sanepid, laryngologiczne, okulistyczne</b>			<b>TAK</b>

XVII. Karta oceny ryzyka zawodowego na stanowisku konserwator.

Zagrożenia – możliwe niebezpieczne wydarzenia	Przyczyny zagrożenia	Możliwe skutki zagrożenia	Skutek (S)	Ekspozycja na zagrożenie (E)	(P)Prawdopodobieństwo	Sposoby zmniejszania ryzyka	Ryzyko po redukcji
Urazy ciała podczas pracy narzędziami ręcznymi oraz mechanicznymi	Młotki, klucze, wkrętaki, nożyce itp. – zły stan techniczny narzędzi (tępe ostrza, źle oprawione rękojeści). Nieprawidłowe oświetlenie – zmniejszenie ostrości widzenia, olśnienie.	Skaleczenia, stłuczenia, złamania.	3	6	1	Badania środowiska pracy – sprawdzanie zgodności natężenia oświetlenia z PN. Stosowanie osłon rozpraszających na źródłach światła. Konserwacja opraw punktów świetlnych. Bieżąca wymiana zniszczonych, zużytych elementów oświetleniowych (żarówek, neonówek, świetlówek). Stosowanie oświetlenia miejscowego.	2
Urazy odpryskami materiałów podczas prac remontowych oraz naprawczych.	Narzędzia ręczne i mechaniczne stosowane przy pracach w drewnie, metalu, betonie – zakończenia ostrzy, brak osłon oczu.	Skaleczenia, rozcięcia naskórka, uszkodzenia gałki ocznej.	7	2	1	Stosowanie ochron oczu i odzieży roboczej, stosowanie sprawnych narzędzi (każdorazowy przegląd przed wykonywaną pracą).	2
Skaleczenie o ostre: krawędzie i chropowate powierzchnie, elementy robocze narzędzi.	Narzędzia ręczne i mechaniczne stosowane przy pracach w drewnie, metalu, betonie – zły stan narzędzi. Brak ładu i porządku na stanowisku pracy: niedbale składowany materiał, pozostawione nieuporządkowane narzędzia.	Skaleczenia, rozcięcia naskórka.	3	6	1	Stałe utrzymywanie przejść i zachowania dostępu do miejsca wykonywanych czynności. Należyte składowanie materiału i narzędzi używanych w warunkach pracy. Stosowanie przydzielonej odzieży roboczej.	2
Kontakt z substancjami chemicznymi i biologicznymi - zatrucia, uczulenia	Środki stosowane do odnawiania elementów wyposażenia oraz remontu pomieszczeń	Choroby				Stosowanie osłon dróg oddechowych oraz odzieży roboczej. Wentylacja pomieszczenia.	



	(farby, lakiery, rozpuszczalniki itp.). Udrażnianie instalacji sanitarnej.	górných dróg oddechowych, alergię, zatrucia.	3	2	1	Jeżeli czynności są wykonane w pomieszczeniu zamkniętym należy stosować przerwy w pracy. Badania lekarskie profilaktyczne.	2
Porażenie prądem elektrycznym.	Narzędzia elektryczne – uszkodzona izolacja przewodów elektrycznych, używanie wilgotnego sprzętu, przebicia. Nienaturalne objawy pracy urządzeń elektrycznych (iskwienie, nadmierne nagrzewanie się, wydobywanie się dymu z obudowy). Naprawa bez wyłączenia zasilania, operowanie mokrymi rękami, bądź w zawilgoconym ubraniu.	Porażenie prądem elektrycznym, poparzenie, śmierć.	15	6	0,5	Przeprowadzanie okresowych przeglądów instalacji elektrycznej. Przestrzeganie instrukcji obsługi stosowanych urządzeń. Okresowa kontrola stanu technicznego elektronarzędzi. Wzrokowe szacowanie sprawności urządzenia przed każdą pracą, okresowa kontrola ciągłości przewodów. Dokonywanie drobnych napraw (wymiana kontaktu, żarówek itp.), elementów instalacji po wyłączeniu napięcia prądu. Właściwe opisanie tablic rozdzielczych oraz wyłączników prądu. Zakaz „watowania” bezpieczników. Uzyskanie uprawnień do podstawowej obsługi instalacji elektrycznej.	2
Obciążenie układu szkieletowo mięśniowego.	Praca w wymuszonej pozycji: praca na drabinie, praca powyżej poziomu głowy praca w pozycji pochylonej, przenoszenie ciężarów (czynność wykonywana sporadycznie).	Choroby układu kostnego, kręgosłupa, zwyrodnienia stawów.	3	2	1	Przerwa w wykonywaniu zadania. Przenoszenie ciężarów zgodnie z wymogami przepisów bezpieczeństwa	2
Upadek podczas pracy na wysokości.	Praca na drabinie, z poziomu krzesła lub ławki szkolnej: złe zabezpieczenie stosowanych urządzeń do					Zabezpieczenie drabiny przed ześlizgnięciem. Każdorazowe oględziny stosowanego sprzętu do pracy	

	pracy na wysokości, ukryte wady wewnętrzne stosowanego sprzętu, brak koncentracji uwagi na wykonywanych czynnościach, wykonywanie zadania w trakcie przebywania uczniów w szkole, szczególnie w czasie przerw międzylekcyjnych.	Złamania, uraz kręgosłupa, obrażenia wewnętrzne, krwotok wewnętrzny, śmierć w wyniku upadku z wysokości.	15	3	0,5	powyżej poziomu, w celu wyeliminowania uszkodzonych, mogących spowodować zagrożenie. Wykonywanie pracy na wysokości w okresie braku zagrożenia ze strony uczniów. Lekarskie badania profilaktyczne dopuszczające pracę na wysokości.	2
Upadek na skutek potknięcia lub pośliznięcia się na płaszczyźnie.	Śliska posadzka, nierówne przejścia lub dojścia ciągów komunikacyjnych wewnątrz i na zewnątrz budynku. Brak porządku na stanowisku pracy, porzucany materiał, narzędzia. Nadmierne zagęszczenie pomieszczeń meblami.	Stłuczenia, zwichnięcia, złamania kończyn górnych lub dolnych.	3	6	1	Utrzymywanie w suchości posadzek i płytek podłogowych, szczególnie w okresie wzmożonej wilgotności spowodowanej pogodą. Oznakowanie zgodnie z PN, miejsc słabo widocznych lub słabo oświetlonych, mogących stwarzać zagrożenie potknięcia lub pośliznięcia. Uzupełnienie uszkodzeń na drogach komunikacyjnych wewnątrz budynku (schody, korytarze) oraz na drogach prowadzących do obiektu. W pomieszczeniach likwidować wszelkie uszkodzenia podłogi. Chodniki i wykładziny powinny być mocowane do podłogi w taki sposób, aby uniknąć ich zawinięcia lub sfaldowania. Stosowanie obuwia na spodach antypoślizgowych.	2
Praca w zmiennych warunkach temperaturowych.	Odśnieżanie i usuwanie lodu z dróg i przejść prowadzących do budynku. Usuwanie sopli lodowych i nawisów śniegu z dachu budynku szkoły.	Złamania, zwichnięcia, śmierć w wyniku upadku z wysokości.	15	1	0,5	Stosowanie odzieży roboczej przystosowanej do pracy na zewnątrz w okresie wzmożonych chłódów.	2
						Przestrzeżenie	

Zagrożenia biologiczne.	Roztocza, grzyby.	Alergie, wysypki, katar siewny, choroby skóry.	3	6	1	zasad higieny, stosowanie środków ochrony indywidualnej rąk, częste i dokładne sprzątanie (na mokro) magazynu.	2
Zagrożenia mechaniczne.	Pochwycenie przez wirującą część odśnieżarki.	Złamania, rany szarpane, śmierć w wyniku odniesionych obrażeń.	15	1	0,5	Przestrzeganie instrukcji obsługi, naprawa tylko po zatrzymaniu silnika.	2

#### Wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego dla konserwatora.

1. Szacowanie skutków zdarzenia „**S**”.  
Zgodnie z tabelą nr 1 przyjęto wartość S, jako **S = 15**.
2. Szacowanie ekspozycji na zagrożenie „**E**”.  
Zgodnie z tabelą nr 2 przyjęto wartość ekspozycji E, jako **E = 6**.
3. Szacowanie prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzenia „**P**”.  
Zgodnie z tabelą nr 3 przyjęto wartość prawdopodobieństwa zdarzenia P, jako **P = 0,5**.
4. Obliczenie wartości ryzyka zawodowego „**R**” i określenie kategorii ryzyka podanego w tabeli nr 4.  
Na podstawie znanych wartości „S”, „E” i „P” można określić wartość ryzyka „R”, związanego z wykonywaniem pracy na stanowisku konserwator.

Tak więc:

$$R = S \times E \times P$$

$$R = 15 \times 6 \times 0,5$$

$$R = 45$$

Na podstawie tabeli R = 45 jest to wg tabeli  $20 < R < 70$  czyli sumaryczna kategoria ryzyka zawodowego = 2.

Kategoria ryzyka zawodowego na stanowisku pracy konserwatora jest mała, jest to kategoria 2 a więc jest to ryzyko akceptowalne.

Obliczone ryzyko zawodowe nie stanowi bezpośredniego zagrożenia zdrowia lub życia pracownika zatrudnionego na tym stanowisku.

Działania zapobiegawczo–profilaktyczne – konieczna jest okresowa kontrola.

## CHARAKTERYSTYKA STANOWISKA PRACY

### WOŻNA, SPRZĄTACZKA

Lokalizacja stanowiska pracy		<b>Teren szkoły, pomieszczenie socjalne, dyżurka, szatnia.</b>			
Liczba zatrudnionych na stanowisku		Kobiet	Mężczyzn	Młodocianych	Ogółem
<b>Krótki opis technologii lub rodzaju produkcji, elementy wyposażenia materiały, strefy zagrożenia, podstawowe czynności, sposób i czas ich wykonywania, używane narzędzia.</b>	Ogólny zakres obowiązków i odpowiedzialności: 1) utrzymuje porządek i czystość na terenie szkoły i stanowisku pracy, 2) przestrzega przepisów sanitarnych, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowych, 3) utrzymuje w czystości pomieszczenia sanitarne, korytarze, zewnętrzny teren szkoły, 4) odbiór materiałów z dostawy i transportuje do warsztatu, 5) wykonuje polecenia przełożonych, 6) odkurza zewnętrzny teren szkoły przy pomocy odkurzacza spalinowego.				
	Używany sprzęt, narzędzia i pomoce: - odkurzacz spalinowy, urządzenie myjące, płyny i detergenty do mycia i sprzątania.				
<b>2. Ogólna charakterystyka pracy na stanowisku</b>					
Rodzaj pracy	<b>jednozmianowa</b>		Ilość godzin na zmianę	<b>40/40</b>	
Pozycja przy pracy	inna- obok podaj jaka		<b>stojąca (chodzenie)</b>		
Charakter pracy	<b>przewaga wysiłku fizycznego</b>				
Rodzaj wysiłku fizycznego	praca średniociężka		inna – obok podaj jaka		
<b>3. Wymagania ogólna dla stanowiska pracy</b>					
Szkolenie w zakresie bhp	szkolenie wstępne	<b>przed dopuszczeniem do pracy</b>		<b>TAK</b>	
	instruktaż stanowiskowy	<b>przed dopuszczeniem do pracy</b>		<b>TAK</b>	
	szkolenie okresowe	<b>do 6 m-cy od rozpoczęcia pracy, następne co 5 lat</b>		<b>TAK</b>	
Pomieszczenia pracy	Wysokość	<b>Dostosowana do charakteru pracy</b>			<b>TAK</b>
	Podłoga	<b>Równa, nieśliska, niepyląca z materiału trudnopalnego</b>			<b>TAK</b>
	Oświetlenie	<b>Pomieszczenia biurowe – 200 lx; oświetlenie stanowiskowe punktowe - 500 lx; korytarze – 100 lx</b>			<b>TAK</b>
	Wentylacja naturalna	<b>W zależności od potrzeb</b>			<b>TAK</b>
	Wentylacja mechaniczna	<b>W zależności od potrzeb</b>			<b>TAK</b>
	Grawitacyjna	<b>W zależności od potrzeb</b>			<b>TAK</b>
Temperatura	<b>Nie mniej niż 20 C</b>			<b>TAK</b>	
Stanowiska pracy	Szerokość przejść i dojeżdż do stanowisk pracy, między stanowiskami	<b>Zgodnie z wymogami Polskich Norm, Kodeksu pracy oraz przepisów wykonawczych do Kodeksu pracy</b>			<b>TAK</b>
	Pomiary czynników szkodliwych	<b>Zgodnie z obowiązującymi przepisami</b>			<b>TAK</b>
	Pomiary ochrony przeciwporażeniowej	<b>Zgodnie z Polską Normą i ustawą Prawo budowlane</b>			<b>TAK</b>
	Kubatura	<b>Minimum 13 m<sup>3</sup> wolnej objętości pomieszczenia nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika</b>			<b>TAK</b>
	Powierzchnia	<b>Minimum 2 m<sup>2</sup> wolnej powierzchni podłogi nie zajętej przez urządzenia na jednego pracownika</b>			<b>TAK</b>
	Oświetlenie naturalne	<b>Górne przy pomocy punktów świetlnych lub boczne 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi</b>			<b>TAK</b>
Uprawnienia	Wymagany wiek	<b>Ukończone 18 lat</b>			<b>TAK</b>
	Dodatkowe uprawnienia	<b>W zależności od potrzeb</b>			<b>TAK</b>
Organizacja pracy	Instrukcje stanowiskowe	<b>Przed dopuszczeniem do pracy</b>			<b>TAK</b>
	Oznakowanie stref niebezpiecznych	<b>W przypadku przekroczenia stężenia lub natężenia czynników szkodliwych</b>			<b>TAK</b>
	Oznakowanie elementów ruchomych, ostrych lub wystających, jak również miejsc niebezpiecznych – barwami bezpieczeństwa	<b>Zgodnie z Polskimi Normami</b>			<b>TAK</b>
Profilaktyczne badania lekarskie	Wstępne	<b>Przed dopuszczeniem do pracy</b>			<b>TAK</b>
	Okresowe	<b>Zgodnie z zaleceniem lekarza i rozporządzeniem</b>			<b>TAK</b>
	Dodatkowe	<b>Sanepid, laryngologiczne, okulistyczne</b>			<b>TAK</b>

XVIII. Karta oceny ryzyka zawodowego na stanowisku woźna, sprzątaczką.

Zagrożenia – możliwe niebezpieczne wydarzenia	Przyczyny zagrożenia	Możliwe skutki zagrożenia	Skutek (S)	Ekspozycja na zagrożenie (E)	(P)Prawdopodobieństwo	Sposoby zmniejszania ryzyka	Ryzyko po redukcji
Nieprawidłowe oświetlenie.	Źródła światła sztucznego w pomieszczeniach budynku oraz na ciągach komunikacyjnych.	Oslabienie wzroku, choroby oczu.	3	6	1	Dostosowanie natężenie oświetlenia do wymogów PN. Okresowe sprawdzanie natężenie oświetlenia w pomieszczeniach szkoły. Stosowanie oświetlenia punkowego.	2
Skaleczenie o ostre krawędzie i chropowate powierzchnie.	Narzędzia ręczne i mechaniczne stosowane przy pracach porządkowych. Brak porządku na stanowisku pracy: niedbałe składowanie środków czystości, pozostawione nieuporządkowane narzędzia. Zagęszczenie pomieszczeń meblami.	Skaleczenia, zranienia, otarcia.	3	3	1	Stałe utrzymywanie przejść i zachowanie dostępu do miejsca wykonywanych czynności. Należyte składowanie materiału i narzędzi używanych do wykonywania pracy. Stosowanie przydzielonej odzieży roboczej.	2
Kontakt z substancjami chemicznymi i biologicznymi.	Środki /proszki, detergenty, pasty, płyny myjąco-czyszczące stosowane do prac porządkowych. Kurz unoszący się w pomieszczeniach podczas sprzątkania. Dezynfekcja urządzeń sanitarnych.	Alergie, podrażnienie górnych dróg oddechowych, duszności, oparzenia.	3	6	1	Badania lekarskie profilaktyczne. Stosowanie rękawic ochronnych. Przestrzegania instrukcji używania środków.	2
Porażenie prądem elektrycznym	Urządzenia elektryczne stosowane podczas sprzątkania /uszkodzona					Okresowa kontrola instalacji elektrycznej. Okresowy przegląd urządzeń elektrycznych	

	obudowa, przewód zasilający uszkodzony/.					wykorzystywanych do utrzymania porządku w obiekcie. Przed użyciem urządzenia elektrycznego należy sprawdzić jego stan zewnętrzny, wygląd przewodu zasilającego oraz wtyczki. Przy wkładaniu wtyczki do gniazdka i wyjmowaniu należy zawsze trzymać za obudowę a nie za przewód. Nie używać zawilgoconego sprzętu elektrycznego, kiedy przewód zasilający leży w wodzie, gdy ręce osoby obsługującej są mokre. Wszelkie nieprawidłowości stwierdzone w trakcie pracy urządzenia /skrzienia, nadmierne nagrzewanie, wydobywanie się dymu/ należy zgłaszać odpowiedniej osobie.	2
		Poparzenia łukiem elektrycznym, śmierć.	15	6	0,5		
Obciążenie układu szkieletowo mięśniowego przez pracę w wymuszonej pozycji oraz przenoszenia ciężarów.	Czyszczenie okien, mebli, gablot, gazetek szkolnych, zdejmowanie i wieszanie zasłon, firan. Podlewanie zawieszonych na ścianie kwiatków. Praca na drabinie, praca powyżej poziomu głowy, praca w pozycji pochylonej. Przenoszenie wiader napełnionych wodą ze środkami do mycia i czyszczenia.	Choroby układu kostnego, kręgosłupa, zwyrodnienia stawów.	7	6	1	Przerwa w wykonywaniu zadania. Przenoszenie ciężarów zgodnie z wymogami przepisów bezpieczeństwa	2
Potknięcie poślizgnięcie na płaszczyźnie.	Śliskie, nierówne powierzchnie ciągów komunikacyjnych.					Utrzymywanie w suchości posadzek i płytek podłogowych,	

		Stłuczenia, zwichnięcia, złamania, wstrząs mózgu.	3	6	1	szczególnie w okresie wzmożonej wilgotności spowodowanej pogodą. Oznakowanie zgodnie z PN, miejsc słabo widocznych lub słabo oświetlonych, mogących stwarzać zagrożenie potknięcia lub poślizgnięcia. Uzupelnienie uszkodzeń na drogach komunikacyjnych wewnątrz budynku /schody, korytarze / oraz na drogach prowadzących do obiektu. W pomieszczeniach likwidować wszelkie uszkodzenia podłogi. Chodniki i wykładziny powinny być mocowane do podłogi w taki sposób, aby uniknąć ich zawinięcia lub sfałdowania. Stosowanie obuwia na spodach antypoślizgowych.	2
Upadek podczas pracy na wysokości.	Praca na drabinie, z poziomu krzesła lub ławki szkolnej. Złe zabezpieczenie stosowanych urządzeń do pracy na wysokości, ukryte wady wewnętrzne stosowanego sprzętu. Brak koncentracji uwagi na wykonywanych czynnościach, wykonywanie zadania w trakcie przebywania uczniów w szkole, szczególnie w czasie przerw międzylekcyjnych, mycie okien.	Złamania, urazy wewnętrzne, krwotok wewnętrzny, uraz kręgosłupa, śmierć w wyniku upadku z wysokości.	15	3	1	Każdorazowe oględziny sprzętu wykorzystywanego do pracy powyżej poziomu, w celu wyeliminowania uszkodzonych, mogących spowodować zagrożenie. Zabezpieczenie drabiny przed ześlizgnięciem. Wykonywanie pracy na wysokości w czasie braku zagrożenia ze strony uczniów. Wykonywanie prac w asekuracji drugiej osoby. Lekarskie badania profilaktyczne dopuszczające pracę na wysokości.	2
Praca w zmiennych warunkach	Porządkowanie terenu wokół obiektu w						

temperaturowych.	zmiennych warunkach temperaturowych. Wynoszenie śmieci z pomieszczeń szkoły na zewnątrz budynku, do kontenera.	Przeziębienia.	3	6	1	Stosowanie odpowiedniej odzieży roboczej.	2
Hałas.	Maszyny i urządzenia stosowane w szkole. Zbyt głośno ustawione odbiorniki radiowe. Hałas na korytarzach szkolnych podczas przerw międzylekcyjnych. Używanie odkurzacza spalinowego.	Upośledzenie słuchu, ubytki słuchu, wpływ na zrozumiałość i maskowanie mowy czy dźwiękowych sygnałów bezpieczeństwa.	7	6	1	Posadowienie maszyn i urządzeń zgodnie z dokumentacją (DTR). Używanie tylko w pełni sprawnych technicznie maszyn, urządzeń i elektronarzędzi. W razie konieczności stosowanie ochronników słuchu (nauszników lub stoperów).	2
Powierzchnie gorące.	Oblanie się gorącą wodą w czasie przygotowania i rozlewania gorących płynów, niesprawne naczynia.	Oparzenia pierwszego i drugiego stopnia części ciała.	3	3	1	Wykonywanie czynności związanych z przygotowaniem gorących płynów w punktach do tego przystosowanych z wykorzystaniem urządzeń do tego przeznaczonych. Zachowanie szczególnej ostrożności. Używanie tylko sprawnych naczyń.	2
Substancje chemiczne.	Substancje chemiczne używane do odkażania i dezynfekcji pomieszczeń.	Podrażnienia, uczulenia, choroby skóry, oczu i przewodu pokarmowego.	3	3	1	Stosowanie się do instrukcji użytkowania, stosowanie rękawic i gogli	2
Czynniki biologiczne, bakterie, wirusy, grzyby, pasożyty, pleśnie.	Zagrzybione, zapleśniałe i zawilgocone budynki i pomieszczenia pracy Kontakt z archiwalną dokumentacją.	Alergia, podrażnienie górnych dróg oddechowych, podrażnienie oczu, choroby skóry.	3	1	0,5	Utrzymanie budynków i pomieszczeń pracy zgodnie z wymogami bhp. Przestrzeganie przepisów i zasad bhp.	2
	Rany zadane ostrzami narzędzi ręcznych ubrudzonych ziemią.	Zgorzel gazowa, tężec, amputacje, śmierć.	15	1	0,5	Szybkie opatrywanie ran, rękawice ochronne, obuwie ochronne, ubrania robocze, dezynfekcja, sterylizacja środków dotyczących rany.	2

#### Wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego dla woźna, sprzątaczką, szatniarz.

1. Szacowanie skutków zdarzenia „S”.  
Zgodnie z tabelą nr 1 przyjęto wartość S, jako **S = 15**.



2. Szacowanie ekspozycji na zagrożenie „E”.  
Zgodnie z tabelą nr 2 przyjęto wartość ekspozycji E, jako **E = 6**.
3. Szacowanie prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzenia „P”.  
Zgodnie z tabelą nr 3 przyjęto wartość prawdopodobieństwa zdarzenia P, jako **P = 0,5**.
4. Obliczenie wartości ryzyka zawodowego „R” i określenie kategorii ryzyka podanego w tabeli nr 4.  
Na podstawie znanych wartości „S”, „E” i „P” można określić wartość ryzyka „R”, związanego z wykonywaniem pracy na stanowisku woźna, sprzątaczką, szatniarzem.

Tak więc:

$$R = S \times E \times P$$
$$R = 15 \times 6 \times 0,5$$
$$R = 45$$

Na podstawie tabeli R = 45 jest to wg tabeli  $20 < R < 70$  czyli sumaryczna kategoria ryzyka zawodowego = 2.

Kategoria ryzyka zawodowego na stanowisku pracy woźnej, sprzątaczką, szatniarzem jest mała, jest to kategoria 2 a więc jest to ryzyko akceptowalne.

Obliczone ryzyko zawodowe nie stanowi bezpośredniego zagrożenia zdrowia lub życia pracownika zatrudnionego na tym stanowisku.

Działania zapobiegawczo–profilaktyczne – konieczna jest okresowa kontrola.

**Lista kontrolna do oceny ryzyka zawodowego na stanowiskach pracy  
w Gimnazjum z Oddziałami Integracyjnymi nr 4 im. Orła Białego w Słupsku**

Lp	Treść pytania kontrolnego	Tak	Nie	Nie dot.
<b>Zagrożenia – czy dane zagrożenie występuje</b>				
1.	Nierówne lub śliskie powierzchnie (mogące powodować poślizgnięcia, potknięcia, upadki itp.).	X		
2.	Przemieszczające się środki transportu.		X	
3.	Ruchome części maszyn.	X		
4.	Ostre krawędzie, chropowate powierzchnie itp.	X		
5.	Gorące lub zimne powierzchnie i materiały itp.	X		
6.	Praca na wysokości na drabinach i rusztowaniach.	X		
7.	Narzędzia ręczne.	X		
8.	Wysokie ciśnienie.		X	
9.	Prąd elektryczny.	X		
10.	Pożar.	X		
11.	Wybuch.	X		
12.	Substancje chemiczne (w tym pyły) w powietrzu.	X		
13.	Hałas.	X		
14.	Drgania miejscowe.	X		
15.	Drgania ogólne.		X	
16.	Nieprawidłowe oświetlenie.	X		
17.	Promieniowanie UV, podczerwone, laserowe, mikrofalowe.			X
18.	Pola elektromagnetyczne.	X		
19.	Zimny lub gorący mikroklimat.	X		
20.	Ręczne przenoszenie ciężarów.	X		
21.	Praca wymagające niewygodnej lub wymuszonej pozycji.	X		
22.	Zagrożenia biologiczne (wirusy, pasożyty, grzyby, bakterie).	X		
23.	Stres, przemoc w pracy i mobbing.	X		
Inne: proszę określić jaki i zaznaczyć "TAK":				
24.				
25.				
<b>Nierówne i śliskie powierzchnie</b>				
1.	Czy na podłogach i drogach komunikacyjnych występują nierówności, dziury, rozlane płyny itp.?	X		
2.	Czy podłogi i drogi komunikacyjne są śliskie?		X	
3.	Czy podłogi i drogi komunikacyjne są czasami śliskie, np. kiedy są one mokre wskutek czyszczenia, rozlania cieczy (np. oleju), deszczu, szlamu lub pyłu powstającego w procesach pracy?	X		
4.	Czy na podłogach i drogach komunikacyjnych występują progi lub inne zmiany poziomów?	X		
5.	Czy po podłodze i przez drogi komunikacyjne są prowadzone kable elektryczne?		X	
6.	Czy pracownicy mogą upaść lub pośliznąć się wskutek noszenia nieodpowiedniego obuwia?	X		
7.	Czy podłogi i drogi komunikacyjne są utrzymywane w czystości?	X		
8.	Czy w pomieszczeniach pracy lub na drogach komunikacyjnych występują utrudniające przemieszczanie się przedmioty (wyłączając te, które nie mogą być usunięte)?		X	
9.	Czy przeszkody, które nie mogą być usunięte zostały oznakowane?			X
10.	Czy są drogi komunikacyjne bez odpowiedniego oznakowania?		X	
11.	Czy podłogi i drogi komunikacyjne są odpowiednio oświetlone?	X		
<b>Ruchome części maszyn</b>				
1.	Czy są jakieś części ruchome stwarzające zagrożenie (łącznie z częściami pomocniczymi) bez technicznych środków ochronnych (np. osłon)?		X	
2.	Czy stosowane w maszynie techniczne środki ochronne (osłony) w wystarczającym stopniu zapobiegają kontaktowi dłoni i ramion pracownika z częściami ruchomymi stwarzającymi zagrożenie ?	X		
3.	Czy wszystkie osłony w maszynie są pewnie przymocowane i nie mogą być łatwo usunięte ?	X		
4.	Czy na ruchome części maszyny może spaść jakiś przedmiot ?		X	
5.	Czy techniczne środki ochronne (np. osłony) powodują, że obsługa maszyny jest niewygodna lub utrudniona?		X	

6.	Czy maszynę można nasmarować bez demontażu technicznych środków ochronnych?	X		
7.	Czy można usunąć techniczne środki ochronne bez zatrzymania ruchów maszyny stwarzających zagrożenie ?		X	
8.	Czy wszystkie przekładnie zębate, koła łańcuchowe, koła pasowe lub koła zamachowe są osłonięte?	X		
9.	Czy wszystkie paski napędowe lub łańcuchy napędowe są osłonięte?	X		
10.	Czy wszystkie śruby dociskowe, rowki klinowe, kołnierze itd. są osłonięte?	X		
11.	Czy operator może łatwo sięgnąć do elementów sterowniczych "WŁĄCZ" i "WYŁĄCZ" ?	X		
12.	Czy jest taki układ sterowania, który jest obsługiwany przez więcej niż jednego operatora ?		X	
<b>Instalacje elektryczne</b>				
1.	Czy wszystkie przełączniki i urządzenia bezpieczeństwa są na miejscu i działają właściwie?	X		
2.	Czy na przewodach są jakieś uszkodzenia (np. supły lub nie izolowany drut)?		X	
3.	Czy któraś z obudów sprzętu elektrycznego jest uszkodzona lub niezabezpieczona przed nieuprawnionym dostępem?		X	
4.	Czy któraś z obudów sprzętu elektrycznego nie posiada znaku IEC - 60417-5036 (trójkąt z czarną błyskawicą na żółtym tle)?		X	
5.	Czy jakieś wtyczki lub gniazdka są uszkodzone?		X	
6.	Czy istnieje możliwość użytkowania sprzętu elektrycznego w niewłaściwy sposób?		X	
7.	Czy istnieje możliwość użytkowania mokrego sprzętu elektrycznego, użytkowania go mokrymi rękoma lub w mokrym ubraniu?		X	
8.	Czy istnieje możliwość pracy w niebezpiecznie bliskiej odległości od układów elektrycznych?		X	
9.	Czy w pobliżu stanowisk pracy znajdują się jakieś elementy pod napięciem?		X	
10.	Czy stwierdza się, że jakieś nieosłonięte elementy przewodzące nie są nie są uziemione?		X	
11.	Czy stwierdzono występowanie ładunków elektrostatycznych na obudowach sprzętu?		X	
<b>Pożar i wybuch</b>				
1.	Czy stosuje się łatwopalne lub utleniające substancje/preparaty chemiczne takie jak np.: farby, lakiery, preparaty czyszczące, kleje, rozpuszczalniki?	X		
2.	Czy przechowuje się łatwopalne lub utleniające substancje w pomieszczeniach wyposażonych w prawidłowo funkcjonujący system wentylacji?	X		
3.	Czy są karty charakterystyk dla wszystkich stosowanych niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych?		X	
4.	Czy występują źródła zapłonu przy pracach z łatwopalnymi lub utleniającymi substancjami (np.: otwarty ogień, sprzęt elektryczny, ładunki elektrostatyczne i/lub wysoka temperatura)?		X	
5.	Czy miejsca zagrożone pożarem są prawidłowo oznakowane?	X		
6.	Czy pracownicy stosujący w miejscu pracy łatwopalne substancje lub preparaty chemiczne są systematycznie informowani o niebezpiecznych właściwościach tych produktów?	X		
7.	Czy w miejscach pracy zagrożenie pożarem jest odpowiedni sprzęt przeciwpożarowy?	X		
8.	Czy sprzęt przeciwpożarowy jest sprawny i systematycznie sprawdzany?	X		
9.	Czy sprzęt przeciwpożarowy jest łatwo dostępny?	X		
10.	Czy drogi ewakuacji są odpowiednio oznakowane?	X		
11.	Czy jest zainstalowana sygnalizacja informująca o zagrożeniu pożarowym?	X		
12.	Czy są prowadzone przeciwpożarowe ćwiczenia?	X		
13.	Czy są prowadzone szkolenia w zakresie akcji przeciwpożarowej?	X		
14.	Czy są stosowane substancje i/lub preparaty wybuchowe?		X	
15.	Czy instalacje gazowe są szczelne i systematycznie sprawdzane?	X		
16.	Czy są prawidłowo funkcjonujące systemy wentylacji i czy są one regularnie sprawdzane i konserwowane?	X		
<b>Substancje chemiczne</b>				
1.	Czy stosowane są niebezpieczne substancje i/lub preparaty chemiczne, które są sklasyfikowane przynajmniej do jednej z następujących kategorii: bardzo toksyczne, toksyczne, szkodliwe, żrące, drażniące, rakotwórcze, mutagenne, szkodliwie działające na rozrodczość?	X		
2.	Czy są dostępne karty charakterystyk dla wszystkich stosowanych w zakładzie niebezpiecznych substancji i preparatów?		X	
3.	Czy wszystkie niebezpieczne substancje i preparaty są prawidłowo oznakowane?	X		
4.	Czy wszystkie niebezpieczne substancje i preparaty są prawidłowo magazynowane?	X		
5.	Czy wszyscy pracownicy, którzy używają niebezpiecznych czynników chemicznych są informowani o ich niebezpiecznych właściwościach?	X		

6.	Czy wszyscy pracownicy są wyposażeni w odpowiednio dobrane środki ochrony indywidualnej (np.: rękawice ochronne, okulary ochronne)?	X		
7.	Czy zapewnia się wszystkim pracownikom okresowe badania lekarskie?	X		
8.	Czy wszyscy pracownicy są przeszkoleni w zakresie bezpiecznej pracy i prawidłowego obchodzenia się ze stosowanymi przez nich czynnikami chemicznymi?	X		
<b>Hałas</b>				
1.	Czy z procesami pracy (np. stosowanymi technologiami, maszynami, urządzeniami, silnikami) jest nieodłącznie związany hałas o wysokich poziomach?		X	
2.	Czy z obszaru na zewnątrz budynku/pomieszczenia, w którym zlokalizowane jest stanowisko pracy dociera hałas o wysokim poziomie?		X	
3.	Czy hałas zagłusza lub utrudnia odbiór sygnałów bezpieczeństwa?		X	
4.	Czy poziom hałasu jest tak wysoki, że komunikowanie się z innymi pracownikami na stanowisku pracy jest możliwe tylko podniesionym głosem?		X	
5.	Czy po opuszczeniu stanowiska pracy pracownik odruchowo rozmawia z innymi osobami podniesionym głosem?		X	
<b>Drgania i wibracje</b>				
1.	Czy podczas wykonywanej pracy w pozycji stojącej lub siedzącej (często lub w dłuższych okresach czasu) pracownicy wyraźnie odczuwają drgania przenoszone do organizmu?		X	
2.	Czy wykonywana praca (często lub w dłuższych okresach czasu) wiąże się z korzystaniem z narzędzi ręcznych, które generują drgania mechaniczne?		X	
<b>Oświetlenie</b>				
1.	Czy oświetlenie stanowiska pracy jest wystarczające do sprawnego i dokładnego wykonywania na nim zadań pracy?	X		
2.	Czy w polu zadania występują widoczne cienie, które mogą oddziaływać na sprawność i dokładność wykonywanej pracy?	X		
3.	Czy oświetlenie w strefach komunikacyjnych, na korytarzach, schodach, magazynach itp. jest odpowiednie dla bezpiecznego przemieszczania się i dostrzeżenia wszelkich przeszkód (jak np.: dziury w podłodze, przedmioty leżące na podłodze, stopnie, śliskie powierzchnie lub rozlane płyny, krawędź podestu).	X		
4.	Czy jaskrawe źródła / powierzchnie występujące w otoczeniu stanowiska pracy zmniejszają zdolność widzenia przedmiotów przez pracownika?		X	
5.	Czy pracownicy uskarżają się na słabą widoczność, olśnienie lub niewłaściwe oświetlenie stanowiska pracy?		X	
6.	Czy w polu widzenia występują nadmierne kontrasty, które mogą powodować zmęczenie na skutek ciągłej readaptacji oczu (naprzemienna adaptacja oczu do ciemnych i jasnych powierzchni)?		X	
7.	Czy na powierzchni pracy występują odbicia dekontrastujące (odbicia kierunkowe światła od powierzchni polerowanych, błyszczących, lustrzanych lub gładkich), które mogą zmieniać widoczność zadania?		X	
8.	Czy występują duże przestrzenne zmiany oświetlenia wokół stanowiska pracy, które mogą prowadzić do wyciężania wzroku i niewygodny widzenia?		X	
9.	Czy przy istniejącym oświetleniu sztucznym barwy otoczenia, przedmiotów i ludzkiej skóry są oddawane naturalnie (w taki sposób, który powoduje, że ludzie wyglądają atrakcyjnie i zdrowo a barwy przedmiotów nie są zmienione)?		X	
10.	Czy przy istniejącym oświetleniu sztucznym są rozpoznawalne barwy bezpieczeństwa?	X		
11.	Czy pracownicy widzą migotanie światła?		X	
12.	Czy przy istniejącym oświetleniu sztucznym obrotowe ruchy maszyn postrzegane są jako bezruch tych elementów (tzn. czy występuje efekt stroboskopowy)?		X	
<b>Biurowe stanowisko pracy – zagrożenia w biurze</b>				
1.	Czy powierzchnia podłogi jest nieuszkodzona (bez dziur i przeszkód)?	X		
2.	Czy mikroklimat pomieszczeń (temperatura, promieniowanie słoneczne, wilgotność, wymiana powietrza itp.) jest zadawalający?	X		
3.	Czy wielkość pomieszczeń jest odpowiednia w stosunku do liczby pracowników pracujących w nim?	X		
4.	Czy światło naturalne jest zapewnione?	X		
5.	Czy okna są wyposażone w zasłony rolety, które ograniczają odbicia światła dziennego na ekranie monitora?	X		
6.	Czy odbicia błyszczących elementów wyposażenia pomieszczenia (okna, drzwi, meble czy ściany) są niewidoczne na ekranie?	X		
7.	Czy poziom hałasu jest dostatecznie mały w pomieszczeniu, żeby była możliwość skupienia się i porozumienia?	X		
8.	Czy przewody i kable umieszczane są w taki sposób, aby nie krępowały swobody ruchu pracowników i nie powodowały potykania się?	X		

9.	Czy pracownicy mają na stanowisku pracy dostatecznie dużą przestrzeń, która zapewni możliwości zmiany pozycji podczas pracy?	X		
10.	Czy budynek i pomieszczenia pracy są utrzymane w czystości ?	X		
11.	Czy w razie wypadku zapewniona jest fachowa pierwsza pomoc?	X		
12.	Czy drogi i wyjścia ewakuacyjne są dostępne i odpowiednio oznakowane ?	X		
13.	Czy obraz na monitorze ekranowym jest wyraźny i łatwo czytelny?	X		
14.	Czy obraz na monitorze jest wolny od drgań (bez tętnienia i niezamazany)?	X		
15.	Czy jasność obrazu oraz kontrast między znakami i tłem na monitorze są łatwe do ustawienia ?	X		
16.	Czy monitor może być ustawiany i ustabilizowany zgodnie z wymaganiami użytkownika (obracany, odchylany itp.)?	X		
17.	Czy ogólne i miejscowe oświetlenie zapewnia dobre światło oraz odpowiedni kontrast między ekranem a tłem monitora?	X		
18.	Czy odległość między oczami pracownika a ekranem wynosi 40-75 cm ?	X		
19.	Czy ekran jest pozbawiony odbić, które mogą utrudniać widzenie?	X		
20.	Czy klawiatura jest oddzielona od monitora i jej usytuowanie pozwala na wygodną pozycję tułowia, ramion i dłoni?	X		
21.	Czy powierzchnia przed klawiaturą i myszą jest wystarczająca na podparcie nadgarstka?	X		
22.	Czy klawiatura i mysz są blisko siebie i na tym samym poziomie?	X		
23.	Czy powierzchnia klawiatury jest matowa co zapobiega odbiciom światła?	X		
24.	Czy znaki na klawiaturze są czytelne i mogą być łatwo odróżnione przez osobę siedzącą przed monitorem?	X		
25.	Czy siedziska są stabilne oraz zapewniają swobodę ruchów i wygodną pozycję przy pracy?	X		
26.	Czy wysokość siedziska można łatwo dostosowywać?	X		
27.	Czy wysokość oparcia siedziska jest regulowana?	X		
28.	Czy podparcie ramion jest zapewnione, kiedy jest potrzebne?	X		
29.	Czy podparcie stóp (podnózek) jest dostępne, jeżeli jest potrzebne?			X
30.	Czy można dosięgnąć do najczęściej używanych elementów wyposażenia stanowiska pracy bez skrętu głowy i tułowia?	X		
31.	Czy wysokość biurka zapewnia możliwość zmiany pozycji nóg (stop i ud)?		X	
32.	Czy uchwyt na dokument można ustawić w stabilnej pozycji, która zapewnia wygodne czytanie tekstu?			X
33.	Czy programy są dostosowane do zadań pracy?	X		
34.	Czy programy są dostosowane do potrzeb osób początkujących?	X		
35.	Czy programy są po polsku?	X		
36.	Czy forma informacji zawartych w programach jest przystępna dla użytkowników ?	X		
37.	Czy pracownicy mają zapewnioną pomoc w przypadkach kłopotów z oprogramowaniem?	X		
38.	Czy w przypadku pracy ciągłej, jest możliwe przerywanie jej krótkimi (5 minutowymi) przerwami lub zmianą czynności pracy ?	X		
39.	Czy rzeczywisty czas pracy przy monitorze wynosi mniej niż 6 godzin dziennie?	X		
<b>Zagadnienia ogólne bhp</b>				
1.	Czy są identyfikowane zadania i czynności, w których występują zagrożenia?	X		
2.	Czy ustalono sposoby identyfikowania zagrożeń występujących w miejscu pracy?	X		
3.	Czy jest przeprowadzana ocena ryzyka związana z występującymi zagrożeniami?	X		
4.	Czy opracowano procedury i instrukcje dla zadań szczególnie niebezpiecznych?			X
5.	Czy informacje dotyczące zagrożeń oraz ryzyka zawodowego są aktualizowane, z uwzględnieniem obowiązujących przepisów?	X		
6.	Czy pracownicy są zaangażowani w ocenę ryzyka zawodowego na swoich stanowiskach pracy?	X		
7.	Czy w wyniku oceny ryzyka zawodowego są planowane i przeprowadzane odpowiednie działania korygujące i zapobiegawcze?	X		
8.	Czy są planowane przeglądy stanu BHP w szkole?	X		
9.	Czy przy ustalaniu działań w zakresie BHP uwzględnia się aktualne wymagania prawne i inne?	X		
10.	Czy określono strukturę organizacyjną?	X		
11.	Czy wszyscy pracownicy mają określone zadania, odpowiedzialności i uprawnienia?	X		
12.	Czy określono wymagania stawiane osobom zatrudnionych na danych stanowiskach?	X		
13.	Czy pracownicy znają swoje zadania w zakresie BHP?	X		
14.	Czy wszyscy pracownicy znają swoją odpowiedzialność w zakresie BHP?	X		
15.	Czy w szkole prowadzone są szkolenia inne niż BHP?	X		
16.	Czy przeprowadzane są wszystkie szkolenia BHP wymagane przepisami?	X		

17.	Czy przeprowadzane są szkolenia z zakresu udzielania pomocy przedmedycznej?	X		
18.	Czy przeprowadzane są szkolenia z ochrony przeciwpożarowej?	X		
19.	Czy ustalono zasady postępowania w razie wypadku?	X		
20.	Czy wszyscy pracownicy są informowani o zasadach postępowania w razie wypadku?	X		
21.	Czy są zapewnione środki do udzielenia pomocy przedmedycznej?	X		
<b>Pomieszczenia higieniczno-sanitarne</b>				
1.	Czy ściany w sanitariatach są zmywalne i odporne na działanie wilgoci?	X		
2.	Czy posadzki w sanitariatach są zmywalne, nienasiąkliwe i nieśliskie?	X		
3.	Czy sanitariaty zaopatrzone są w mydło, papier toaletowy, suszarki lub ręczniki jednorazowego użytku oraz kosze na odpady?	X		
4.	Czy szatnia jest w dobrym stanie higieniczno-sanitarnym?	X		
5.	Czy w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych jest zapewniona odpowiednia wentylacja?	X		
<b>Środki ochrony indywidualnej i osobistej</b>				
1.	Czy pracownicy zostali wyposażeni w środki ochrony indywidualnej?	X		
2.	Czy pracownicy stosują odpowiednio dobrane środki ochrony indywidualnej?	X		
3.	Czy przydzielono pracownikom odpowiednią odzież i obuwie robocze?	X		
4.	Czy pracownicy otrzymują środki czystości?	X		

## **Podsumowanie oceny ryzyka zawodowego na stanowiskach pracy w Gimnazjum z Oddziałami Integracyjnymi nr 4 im. Orła Białego w Słupsku**

Zarządzanie ryzykiem zawodowym opiera się przede wszystkim na podejmowaniu działań profilaktycznych. Nie ma ścisłych reguł prowadzenia oceny ryzyka. Metodę i narzędzia powinno dobierać się w zależności od rodzaju działalności, wielkości zakładu i stosowanych technologii. Nawet najlepiej przeprowadzona ocena ryzyka nie zapewni pracownikom pełnego bezpieczeństwa, a tak zwane ryzyko resztkowe, które pozostaje po zastosowaniu środków ochronnych, będzie uzależnione od charakteru działalności firmy.

Często po zidentyfikowaniu zagrożeń ocenie istniejących środków bezpieczeństwa okazuje się, że nie ma pewności, czy ryzyko można zaakceptować. Oszacowanie, że ryzyko zawodowe jest małe opiera się zazwyczaj na założeniu niskiego prawdopodobieństwa wystąpienia wypadku lub choroby zawodowej, należy jednak pamiętać, że oszacowanie prawdopodobieństwa jakiegoś zdarzenia jest zawsze bardzo indywidualne. Do takiej oceny powinno się mieć ograniczone zaufanie, zwłaszcza gdy opiera się głównie na założeniu prawidłowego postępowania pracowników. Dlatego zawsze po dokonaniu oceny ryzyka powinno się jeszcze raz przejrzeć ustalenia i zwrócić szczególną uwagę na potrzebę obniżenia ryzyka.

Zminimalizowanie ryzyka pozwoli na ograniczenie kosztów firmie. Nawet jeżeli uważa się, że istniejące środki są wystarczające to należy rozważyć możliwość zwiększenia poziomu bezpieczeństwa. Poprawa poziomu bezpieczeństwa może polegać na wprowadzeniu działań korygujących w celu zmniejszenia ryzyka lub zapobiegawczych w celu utrzymania ryzyka na niskim poziomie. Najskuteczniejszym działaniem korygującym jest eliminacja ryzyka przez zlikwidowanie zagrożenia. Nie zawsze jest to wykonalne, ale zawsze powinno się rozważyć możliwość wyeliminowania zagrożenia, a co za tym idzie, ograniczenia ryzyka zawodowego. Jeżeli nie można wyeliminować danego zagrożenia ani go obniżyć, to powinno się ograniczyć możliwość kontaktu pracownika z tym zagrożeniem. Działania w tym zakresie mogą polegać na zmianach technicznych lub organizacyjnych. Ważnym czynnikiem dla ograniczenia ryzyka jest zapewnienie właściwego postępowania pracowników. Obejmuje to: dobór pracowników, ich szkolenie, nadzór i kontrolę sposobu wykonywania przez nich pracy. Należy pamiętać, że większość wypadków nie jest spowodowana niebezpiecznymi warunkami pracy, ale niebezpiecznym zachowaniem samych pracowników. W wielu sytuacjach nie wystarczy, że dany pracownik ma odpowiednie umiejętności w zakresie bezpiecznego sposobu wykonywania pracy. Należy mieć pewność, że stosuje je w praktyce. Jest to szczególnie ważne, gdy ograniczenie dużego ryzyka polega głównie na właściwych zachowaniach pracowników.

Bezwzględnie powinno się ograniczyć ryzyko, które oszacowane jest jako niebezpieczne. Należy zwracać szczególną uwagę na zagrożenia, które mogą spowodować poważne szkody, jak śmierć lub nieodwracalne zmiany stanu zdrowia pracownika a także uwzględnić liczbę pracowników, których dotyczy określone zagrożenie.

Nawet prawidłowa ocena ryzyka zawodowego i wprowadzenia działań profilaktycznych nie gwarantuje sukcesu, jeżeli działania te nie będą adekwatne do poziomu ryzyka. Dlatego po wprowadzeniu zmian zawsze powinno ocenić się ryzyko resztkowe i zdecydować, czy można je takim zaakceptować. Działania profilaktyczne mogą okazać się nieskuteczne również w przypadku, gdy oparte będą na jednorazowym usunięciu nieprawidłowości, a nie na działaniach systemowych. Dotyczy to szczególnie stanowisk pracy, na których występują poważne zagrożenia. W takich przypadkach profilaktyka musi się opierać na stałej kontroli poziomu ryzyka – zapewnienia systematycznej kontroli przestrzegania podstawowych elementów ograniczających ryzyko.

## Podstawy prawne do wykonania oceny ryzyka zawodowego.

1. Dyrektywa Rady z dnia 12 czerwca 1989 r. w sprawie wprowadzenia środków w celu poprawy bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy (89/391/EWG) (Dz. U. UE L 183 z 29.06.1989).
2. Ustawa Kodeks pracy z 26.06.1974 r. (Dz.U.1998.21.94).
3. Rozporządzenie MENiS z 31.12.2002r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (Dz.U.2003.6.69.).
3. Ustawa z 07.09.1991 r. o systemie oświaty (Dz.U.2004.256.2572).
4. Rozporządzenie MPiPS z 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.1997.129.844).
5. Rozporządzenie MI z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2002.75.690).
6. Ustawa z 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.2002.147.1229).
7. Rozporządzenie MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719).
8. Rozporządzenie MG z 21 października 2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1228).
9. Rozporządzenie RM z 16.07.2002 r. w sprawie urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.2002.120.1021).
10. Rozporządzenie MPiPS z 1.12.1998 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe. (Dz.U.1998.148.973).
11. Rozporządzenie MZiOS z 30.05.1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy. (Dz.U.1996.69.332).
12. Rozporządzenie MZ z 20.04.2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2005.73.645.).
12. Rozporządzenie RM z 10.09.1996 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom (Dz.U.1996.114.545 z późn. zm.).
14. Rozporządzenie MZ z dnia 26 sierpnia 2009 r. w sprawie przygotowania nauczycieli do prowadzenia zajęć edukacyjnych w zakresie udzielania pierwszej pomocy (Dz. U. Nr 139, poz. 1132).
15. Rozporządzenie MPiPS z 27.07.2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2004.180.1860).
16. Rozporządzenie RM z 12.03.2003 r. w sprawie wymagań zasadniczych dla sprzętu elektrycznego (Dz.U.2003.49.414).
17. Wytyczne PN-N-18002 – Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy Ogólne wytyczne do oceny ryzyka zawodowego.
18. PN-IEC 60364-4-42:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.
19. PN-EN 12464-1:2004 Światło i oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca we wnętrzach.
20. PN-EN 1050:1999 Maszyny. Bezpieczeństwo. Zasady oceny ryzyka.
21. PN-EN 340:2004 (U) Odzież ochronna. Wymagania ogólne.

Podstawowymi źródłami informacji, które wykorzystano przy identyfikacji zagrożeń i ocenie ryzyka zawodowego były:

- wizja lokalna na stanowiskach pracy,
- wywiad z osobami bezpośrednio zatrudnionymi na badanych stanowiskach,
- lista kontrolna do wykonania oceny ryzyka zawodowego,
- literatura z zakresu bhp,
- strony internetowe poświęcone tematyce bhp.



## Literatura

1. B. Rączkowski – „BHP w praktyce” – Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 2010.
2. W. M. Zawierska „Ocena ryzyka zawodowego 1. Podstawy metodyczne”. Wyd. 3, Warszawa, Wyd. Nauk. PWN 2001.
3. Z. Engel „Ochrona środowiska przed drganiem i hałasem”. Warszawa, Wyd. Nauk. PWN 2001.
4. [http://www.praca.gov.pl/index.php?page=klasyfikacja\\_zawodow](http://www.praca.gov.pl/index.php?page=klasyfikacja_zawodow)
5. <http://www.ciop.strona> internetowa Centralnego Instytutu Ochrony Pracy
6. [http://www.nopex.com.pl/t\\_p\\_pozarowe\\_sr\\_tech.html](http://www.nopex.com.pl/t_p_pozarowe_sr_tech.html)
7. <http://www.pip.gov.pl>

<b>Zespół opracowujący ocenę ryzyka zawodowego</b>		
<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Funkcja</b>	<b>Podpis</b>
Łukasz Mucha	<b>Nauczyciel wychowania fizycznego, inspektor BHP</b> Nr 429/s/10	
<b>Zatwierdził:</b>	<b>DYREKTOR</b> <i>Gimnazjum z Oddziałami Integracyjnymi nr 4 im. Orła Białego w Słupsku</i>  <i>mgr Lech Raś</i>	