

Anna Zgłobicka¹
Maria Gnot²
Joanna Kowalczyk³
Urszula Marszałek⁴

Projektowanie lekcji z zakresu edukacji projako- ściowej w szkole

W ramach studiów podyplomowych "Szkolny doradca zawodowy" zorganizowanych przez Centrum Edukacji Nauczycielskiej Uniwersytetu Wrocławskiego, realizowaliśmy blok: „Przygotowanie do pracy w organizacjach objętych systemami zarządzania: jakością, środowiskiem i bhp”. Zajęcia prowadziła dr Barbara Sujak-Cyrul. Prawdę mówiąc na początku nie wiedzieliśmy, po co doradcy zawodowemu tego rodzaju wiedza. Znajomość zagadnień dotyczących systemów zarządzania jakością była w naszej grupie na minimalnym poziomie.

Zajęcia uzmysłowiły nam jak ważna jest znajomość zagadnień dotyczących systemów zarządzania jakością we współczesnym świecie, przez każdego człowieka czynnie uczestniczącego w życiu publicznym (w roli konsumenta chociażby) i zawodowym (pełniąc role zawodowe).

W trakcie pracy całej grupy opracowaliśmy założenia wiadomości, umiejętności, w które powinien być wyposażony uczeń, nauczyciel by być ogólnie przygotowanym do pracy w organizacjach objętych systemami zarządzania jakością, środowiskiem i bhp.⁵ W oparciu o te założenia opracowaliśmy program dla modułu "Systemy zarządzania jakością" i przykładowe konspekty realizowania wybranych zagadnień na lekcjach. Program ten został opracowany z myślą o szkole gimnazjalnej i ponadgimnazjalnej, a konspekty lekcji dla klasy technikum budowlanego.

Naszym zdaniem zagadnienia te należałoby wprowadzić w szkole gimnazjalnej, a szczególnie w szkole ponadgimnazjalnej, jako jeden z etapów przygotowania młodych ludzi do podjęcia decyzji zawodowych i podejmowania pracy w zakładach objętych systemami zarządzania jakością. Młody człowiek wyposażony w taką wiedzę posiada dodatkowe narzędzia mogące zwiększyć jego konkurencyjność na rynku pracy. Oto opracowane przez nas założenia.

ZAŁOŻENIA DO MODUŁU „SYSTEMY ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ”

Cel ogólny:

Zapoznanie uczniów z normami jakości w Polsce i krajach UE: ISO 9001, ISO 14001, PN-N-18001 oraz z wymogiem prawem HACCP.

¹ Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 1 im. Bohaterów Westerplatte w Strzelinie.

² Gimnazjum Nr 4 im. Ojca Świętego Jana Pawła II we Wrocławiu.

³ Gimnazjum Publiczne w Przewornie.

⁴ Gimnazjum Publiczne im. Adama Mickiewicza w Kamieńcu Żąbkowickim.

⁵ Patrz też Tabela 5, [w:] Sujak-Cyrul B., *Aktywność szkolnego doradcy zawodowego a przygotowanie do pracy w organizacjach objętych systemami zarządzania...*, s. 66 (przypis redakcji).

Cele szczegółowe:

1. Norma – jako zasada i dokument normatywny.
2. Czego dotyczą normy: ISO 9001, ISO 14001, PN-N-18001 oraz wymóg prawny HACCP (definicje, terminologia, zakres stosowania).
3. Dlaczego systemy zarządzania jakością, środowiskiem, bhp są ważne (po co, do czego służy, korzyści dla firmy i pracownika).
4. Umiejętność odszukania i odczytania norm: ISO 9001, ISO 14001, PN-N-18001 oraz wymogu prawnego HACCP.
5. Umiejętność odszukania i odczytania przepisów prawnych (sejm, przepisy władz lokalnych itp.).
6. Analiza wymagań norm.
 - a) Rola auditów wewnętrznych i zewnętrznych.
 - b) Znaczenie (istota, filozofia) działań korygująco-zapobiegawczych (programy naprawcze).
 - c) Idea ciągłego doskonalenia w systemach.
 - d) Rola dokumentów (zapisów) i znaczenie nadzoru nad nimi.
 - e) Rola naczelnego kierownictwa w budowaniu, utrzymywaniu, doskonaleniu systemów zarządzania jakością:
 - planowanie,
 - znaczenie przeglądu zarządzania,
 - znaczenie zapewnienia odpowiednich zasobów.
7. Umiejętność przełożenia wymagań norm na praktyczne rozwiązania.
8. Powiązania między normami (elementy wspólne - wymagania wspólne)
9. Proces wdrażania (PDCA – zaplanuj, wdróż, sprawdź, zanalizuj).
10. Osiem zasad zarządzania jakością.

Zadania:

1. Wykazanie zdolności organizacji do ciągłego dostarczania wyrobu spełniającego wymagania klienta i wymagania mających zastosowanie przepisów.
2. Zwiększenie zadowolenia klienta przez skuteczne stosowanie systemu, łącznie z procesami dotyczącymi ciągłego doskonalenia systemu i zapewnienia zgodności z wymaganiami klienta i wymaganiami mających zastosowanie przepisów.
3. Zwrócenie uwagi na aspekty środowiskowe, które organizacja może nadzorować, i na które może mieć wpływ.
4. Zwrócenia uwagi na wymagania dotyczące systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy, w celu umożliwienia organizacji odpowiedniego sformułowania polityki i celów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, z uwzględnieniem wymagań przepisów prawnych i innych wymagań dotyczących tej dziedziny.

Adresaci: Uczniowie, nauczyciele, pracownicy, bezrobotni, inne osoby zainteresowane.

Termin realizacji:

- Cykl kształcenia 4-letnie technikum (1 rok),
- Moduł kursowy

Metody: Wykład, prezentacja multimedialna, warsztat.

Forma pracy: Indywidualna, grupowa.

Środki dydaktyczne: Sprzęt komputerowy z dostępem do Internetu, tablice informacyjne, wykresy, normy zarządzania jakością

Osiągnięte efekty:

Uczeń umie:

- określić zakres norm systemu zarządzania jakością, systemu zarządzania środowiskiem, systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy oraz wymogu prawnego systemu HACCP;
- wskazać, dlaczego systemy zarządzania jakością, środowiskiem, bhp są ważne, do czego służą i jakie korzyści przynoszą firmie i pracownikowi;
- odszukać i odczytać normy: ISO 9001, ISO 14001, PN-N-18001 oraz wymogi prawne HACCP;
- odszukać i odczytać przepisy prawne (sejmu, przepisy władz lokalnych itp.);
- wskazać rolę auditów wewnętrznych i zewnętrznych;
- wskazać znaczenie (istota, filozofia) działań korygująco-zapobiegawczych (programy naprawcze);
- uzasadnić idee ciągłego doskonalenia w systemach;
- określić rolę dokumentów (zapisów) i znaczenie nadzoru nad nimi;
- określić rolę naczelnego kierownictwa w budowaniu, utrzymywaniu, doskonaleniu systemów zarządzania jakością: planowanie, znaczenie przeglądu zarządzania, znaczenie zapewnienia odpowiednich zasobów;
- przełożyć wymagania norm na praktyczne rozwiązania w wybranym, elementarnym zakresie;
- wskazać powiązania między normami (elementy wspólne – wymagania wspólne);
- określić proces wdrażania (PDCA – zaplanuj, wdróż, sprawdź, zanalizuj i podejmij działania odpowiednie do uzyskanego wyniku);
- wskazać i omówić osiem zasad zarządzania jakością.

KONSPEKT 1

Temat: Normy zarządzania jakością

Cel: Czym jest norma (jako zasada, jako dokument normatywny)

Metoda: pogadanka, miniwykład, dyskusja

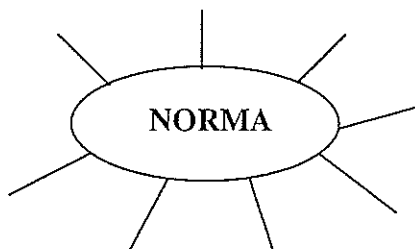
Forma pracy: grupowa, indywidualna

Środki dydaktyczne: treść normy ISO 9001, słowniki języka polskiego itp.

Czas trwania: 45 minut

Przebieg lekcji:

1. Czynności wstępne
2. Burza mózgów – Co Ci się kojarzy ze słowem norma?



3. Sformułowanie tematu lekcji.
4. Uczniowie sprawdzają w dostępnej literaturze znaczenie słowa NORMA, ZASADA, DOKUMENT NORMATYWNY.
5. Miniwykład nauczyciela na temat norm ze szczególnym uwzględnieniem normy ISO 9001:
 - Jak jest oznakowana norma?
 - Zakres normy.
 - Zastosowanie normy.
 - Norma powołana.
6. Dyskusja
 - Czy normy są potrzebne?
 - Czy celowe jest stosowanie norm w różnych dziedzinach życia?
 - Jakie korzyści możemy czerpać stosując normy?
7. Podsumowanie lekcji.
 - Podział norm:
 - organizacyjne,
 - techniczne (w rozszerzonym zakresie).
 - Dyrektywy nowego podejścia.
 - Czy to jest ważne by we wszystkich krajach UE normy były jednokowe?
8. Oczekiwane rezultaty.

Po co jest norma - ustawa o normalizacji.

Uczeń wie:

 - Co to jest norma?
 - Co to jest zasada?
 - Co to jest dokument normatywny?
 - Jakie korzyści mamy ze stosowania norm?
9. Zadanie domowe: Czy spotkałeś się z innymi normami w swoim otoczeniu?

KONSPEKT 2

Temat: Łańcuch dostaw według normy ISO 9001

Cele:

- określenie terminów i definicji występujących w normie ISO 9001:2000
- zastosowanie normy ISO 9001

Metoda: oglądowa, słowna, miniwykład

Forma pracy: grupowa

Środki dydaktyczne: foliogram, arkusze papieru

Przebieg lekcji:

1. Czynności wstępne.
2. Praca w podgrupach (arkusz papieru).
Korzystając ze słowników wyjaśnij i zapisz znaczenie terminów:
 - Dostawca, organizacja, klient, wyrób, usługa, podwykonawca, wymaganie, zgodność, niezgodność.
3. Prezentacja wyników wyszukiwania.
4. Foliogram – łańcuch dostaw.
 - Miniwykład
 - Zastosowanie norm.
5. Podsumowanie lekcji.
6. Oczekiwanie efekty:
 - Uczeń wie, co to jest: termin, organizacja, klient, wyrób, usługa, podwykonawca.
 - Rozumie zależności występujące w łańcuchu dostaw.
7. Zadanie domowe: Odszukaj produkty posiadające oznakowanie wskazujące na posiadanie przez producenta certyfikatu zgodności jego systemu jakości z normą ISO 9001.

KONSPEKT 3

Temat: Ciągłe doskonalenie

Cele: uświadomienie konieczności ciągłego doskonalenia skuteczności systemu zarządzania jakością.

Metoda: pogadanka, wykład, pokaz – foliogram

Forma pracy: grupowa

Środki dydaktyczne: foliogram

Przebieg lekcji:

1. Czynności wstępne.
2. Sformułowanie tematu.
3. Przedstawienie uczniom sensu podejmowania działań eliminujących przyczyny niezgodności systemu jakości z normą ISO 9001 (w tym niezgodności wyrobu z ustalonymi wymaganiami) poprzez:
 - działania korygujące,
 - działania zapobiegawcze.
4. Przedstawienie i omówienia „Modelu systemu zarządzania jakością, którego podstawą jest proces” zaczerpniętego z normy ISO 9001 – folia.
5. Podsumowanie lekcji.

6. Oczekiwane efekty:
 - uczeń wie, w jakim celu prowadzi się działania korygujące i zapobiegawcze (doskonające system zarządzania jakością).
7. **Zadanie domowe:** Odwołaj się do konkretnego doświadczenia niewłaściwej relacji klient-dostawca i zaproponuj sposób poprawy tej relacji.

KONSPEKT 4

Temat: Nadzór nad dokumentami

Cele:

- uświadomienie znaczenia nadzoru nad dokumentami
- umiejętne ustanowienie udokumentowanej procedury nadzoru nad dokumentami.

Metoda: pogadanka, mini-wykład

Forma pracy: grupowa

Środki dydaktyczne: dokumenty (statut, WSO, legitymacje szkolne, świadectwa itp.)

Przebieg lekcji:

1. Czynności wstępne.
2. Burza mózgów – Co ci się kojarzy ze słowem DOKUMENT?



3. Sformułowanie tematu lekcji.
4. Mini-wykład nauczyciela na temat:
 - Polityki jakości, księgi jakości, procedur wymaganych przez normę, innych dokumentów potrzebnych przedsiębiorcy np. przepisów dokumentów wewnętrznych sporządzanych w organizacji
 - Zapisów – specjalnego rodzaju dokumentów wymaganych przez normę.
 - Wymagań ogólnych w zakresie nadzorowania dokumentacji systemu wg ISO 9001
5. Dyskusja (znaczenie dokumentu, znaczenie nadzoru nad dokumentami: np. świadectwa szkolne).
6. Podsumowanie lekcji:
 - Zatwierdzenie dokumentów pod kątem ich adekwatności.
 - Przegląd dokumentów i ich aktualizacja w razie potrzeby.
 - Zidentyfikowanie zmiany i aktualny status zmian dokumentów.
 - Czytelności i łatwości do zidentyfikowania dokumentów.

7. Oczekiwania i efekty:
 - Uczeń wie, co to jest dokument i zapis.
 - Zdaje sobie sprawę z różnorodności dokumentów.
 - Zna wymagania dotyczące dokumentów.
8. Zadanie domowe: Przygotuj projekt dowolnego dokumentu (np. wg wzoru z Ustawy, na podstawie ksera np. legitymacji, stworzyć regulamin pracowni, poprawić istniejący regulamin itp.).

Komentarz (Anna Zgłobicka)

W czasie pracy nad projektami lekcji dotyczących zarządzania jakością opracowywałam z grupą nauczycieli swojej szkoły (ZSP nr 1 w Strzelinie) program dotyczący modernizacji oferty edukacyjnej w ramach konkursu o grant ze środków UE – Promocja Zatrudnienia – Rozwój Zasobów Ludzkich Województwo Dolnośląskie. Naszą pracę postanowiłam wykorzystać w praktyce, umieszczając w jednym z celów bezpośrednich programu przygotowywanego do konkursu, punkt: zapoznanie ucznia z normami jakości w Polsce i krajach UE. W czerwcu br. nastąpiło rozstrzygnięcie konkursu i nasza szkoła znalazła się wśród 8 nagrodzonych szkół Dolnego Śląska.

Myśląc o wdrożeniu tych zagadnień, trzeba było ustalić: *Kto? Kiedy? Na jakim przedmiocie będzie to robił? Na jakiej podstawie?*

Ustaliliśmy wstępnie, że zagadnienia te będą realizowane w ramach innowacji pedagogicznej zatwierdzonej przez Radę Pedagogiczną na przedmiocie Prawne podstawy działalności zawodowej, realizowanym w ostatnim roku nauki dla Technikum budowlanego, dla którego tworzona była modernizacja oferty edukacyjnej. Dla pozostałych uczniów uczących się w innych typach szkół w ramach pracy Doradcy Zawodowego w Szkolnym Ośrodku Kariery.

Partnerem w zagadnieniach dotyczących jakości produktów dla Technikum budowlanego jest Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej, który to wydział zajmuje się w swoich działaniach badaniem jakości i dysponuje w tym celu odpowiednim laboratorium. Tak więc młodzież nasza będzie miała sposobność zapoznania się z zagadnieniami jakości i norm, którym podlegają produkty, w warunkach laboratoryjnych podczas wycieczek zawodoznawczych w laboratorium Politechniki Wrocławskiej.

Zagadnienia jakości dotyczą nie tylko jakości produktów, usług, systemów itp., ale przewijają się w ciągu całego naszego życia i dotyczą każdej jego sfery. O tym czy jest to ważne, czy zwracamy uwagę na jakość naszego życia i bycia decyduje nasza świadomość, którą kształtujemy od najmłodszych lat. W dobie stale rosnącej konkurencji świadomość jakości w życiu zawodowym i prywatnym jest istotnym elementem zwiększającym konkurencyjność na rynku pracy osoby starającej się o nią. Bardzo ważna jest świadomość istnienia norm i wzbudzania chęci dążenia do sprostania wymaganiom norm jakości, ochrony środowiska i bhp w każdym aspekcie życia zawodowego i prywatnego.

Literatura

Materiały szkoleniowe do zajęć *Przygotowanie do pracy w organizacjach objętych systemami zarządzania: jakością, środowiskiem i bhp* prowadzonych przez Barbarę Sujak-Cyruł w 2004 r. w ramach studiów podyplomowy „Szkolny doradca zawodowy”,

zorganizowanego przez Centrum Edukacji Nauczycielskiej Uniwersytetu Wrocławskiego.

Normy:

- PN-EN ISO 9000:2001 „Systemy Zarządzania Jakością. Podstawy i terminologia” (identyczna z ISO 9000:2000),
- PN-EN ISO 9001:2001 „Systemy Zarządzania Jakością. Wymagania” (identyczna z ISO 9000:2000),
- PN-EN ISO 14001:1998 „Systemy Zarządzania Środowiskowego. Specyfikacja i wytyczne stosowania” (identyczna z ISO 14001:1996),
- PN-N 18001:1999 „Systemy Zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Wymagania”.

Małgorzata Wiśniewski, „Normy ISO serii 9000:2000 – wymagania, analiza, wdrażanie”, ODDK, Gdańsk 2002.

Internetowy System Aktów Prawnych: www.sejm.gov.pl/prawo/prawo.html.