

**Diagnoza implementacji
Kompetencji Kluczowych
w kontekście potrzeb i uwarunkowań lokalnych i regionalnych
oświaty i rynku pracy**

**Zespół Szkół Technicznych
im. Eugeniusza Kwiatkowskiego
w Rzeszowie**

Opracowała **Eugeniusz Bury**
Wicedyrektor Szkoły

2009

Spis treści

Diagnoza implementacji Kompetencji Kluczowych w kontekście potrzeb i uwarunkowań lokalnych i regionalnych oświaty i rynku pracy Zespół Szkół Technicznych im. Eugeniusza Kwiatkowskiego w Rzeszowie	1
I. CHARAKTERYSTYKA SZKOŁY.....	3
I.1 Położenie geograficzne.....	3
I.2 Krótki opis bazy dydaktycznej szkoły.....	3
I.3 Charakterystyka uczniów szkoły.....	3
I.4 Charakterystyka kadry pedagogicznej.....	4
I.5 Główne problemy nauczycieli w kształtowaniu KK i zawodowych.....	4
II. KOMPETENCJE KLUCZOWE I ZAWODOWE.....	6
II.1 Efekty kształcenia	6
II.1.1 Kompetencje Kluczowe uczniów i absolwentów w zakresie przedsiębiorczości.....	6
II.1.2 Kompetencje Kluczowe uczniów i absolwentów w zakresie technologii informacyjnej i przedmiotów matematyczno-przyrodniczych	8
II.1.3 Kompetencje Kluczowe uczniów i absolwentów w zakresie matematyki.....	9
II.1.4 Kompetencje Kluczowe uczniów i absolwentów w zakresie języków obcych	10
II.2 Kompetencje zawodowe uczniów i absolwentów.....	11
II.3 Kompetencje kluczowe a kompetencje zawodowe.....	13
III. RYNEK PRACY	16
III.1 Regionalny i lokalny rynek pracy w aspekcie specjalności zawodowych placówki.....	16
III.1.1 Wprowadzenie	16
III.1.2 Regionalny i lokalny rynek pracy – specyfika kluczowych firm	16
III.1.3 Oferta dydaktyczna placówki w kontekście kluczowych firm regionu	17
III.1.4 Specjalności zawodowe placówki a oczekiwania pracodawców.....	18
III.2 Kompetencje Kluczowe a rynek pracy	19
III.3 Funkcjonowanie absolwentów na lokalnym i regionalnym rynku pracy.	21
IV. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA I UWARUNKOWAŃ ZEWNĘTRZNYCH.....	22
IV.1 Prognozy demograficzne	22
IV.2 Współpraca szkoły z zakładami pracy.....	22
IV.3 Działalność szkoły na rzecz przygotowania uczniów do funkcjonowania w zmieniających się realiach rynku pracy	22
V. PODSUMOWANIE.....	32

I. CHARAKTERYSTYKA SZKOŁY

I.1 Położenie geograficzne

Zespół Szkół Technicznych usytuowany jest w Rzeszowie, przy ul. Matuszczaka 7. W roku 2009 placówka będzie obchodzić Jubileusz pięćdziesięciolecia działalności. Mieści się na małym osiedlu, z dala od gwaru i zgiełku dużej aglomeracji miejskiej, w zacisznym zakątku, co stanowi jej niewątpliwą atut. Znajduje się w najważniejszym mieście województwa podkarpackiego, położonego w południowo-wschodniej części kraju. Charakterystycznym elementem dla Rzeszowa jest przemysł lotniczy i informatyczny, w których to kierunkach kształcą uczniowie Zespołu Szkół Technicznych.

I.2 Krótki opis bazy dydaktycznej szkoły

ZST posiada bogato wyposażone pracownie specjalistyczne : elektryczną, elektroniki analogowej i cyfrowej, mikroprocesorową, urządzeń elektronicznych, gdzie zajęcia realizowane są w ramach zawodu technik elektronik. Pracownie urządzeń techniki komputerowej, programowania strukturalnego i obiektowego, internetowo-multimedialne, sieci komputerowych, to pracownie gdzie realizowane są zajęcia głównie w ramach zawodu technik informatyk, ale też zajęcia z zakresu wspomagania komputerowego w innych zawodach. W szkole znajduje się kawiarenka internetowa, szkolne studio TV, biblioteka z zapleczem multimedialnym. Uczniowie mają możliwość korzystania z opieki medycznej, oraz szerokiego zaplecza sportowego obejmującego pełnowymiarową halę sportową, basen, salę sportową, kort tenisowy, boisko.

I.3 Charakterystyka uczniów szkoły

Uczniowie ZST doskonalą swoje umiejętności w zakresie edukacji przydatnej do sprawnego funkcjonowania w społeczeństwie opartym na wiedzy. Mają możliwość osiągnięcia pozytywnych wyników na egzaminach maturalnym i potwierdzającym kwalifikacje zawodowe. W ramach projektu Edugeneracja mają możliwość pracy na nowoczesnej platformie edukacyjnej Edusquare. Kładąc nacisk na doskonalenie edukacji

zawodowej uczniowie uczestniczą w praktykach i stażach zagranicznych w ramach programów Leonardo da Vinci i Socrates Comenius. Konsekwentnie kształtują postawę samodzielności w działaniu i operatywności realizując się w Programie Młodzież w Działaniu, jak również uczestnicząc aktywnie w olimpiadach, konkursach. W ten sposób wzbogacając swoją wiedzę o tematy aktualne i znaczące na ich poziomie kształcenia. Pełni zaangażowania uczestniczą w zajęciach pozalekcyjnych: Klub Europejski, Klub Turystyczny, Drużyna Harcerska, Kabaret Szkolny No Name. Podejmowane przez nich przedsięwzięcia skutecznie wpływają na ich dalszy rozwój jako jednostek przedsiębiorczych, dynamicznych i zaangażowanych w podejmowane zadania.

I.4 Charakterystyka kadry pedagogicznej.

Kadra pedagogiczna Zespołu Szkół Technicznych posiada wysokie kwalifikacje zawodowe. Konsekwentnie rozwija i pogłębia swoje umiejętności oraz dba o dalsze doskonalenie. Posiada tytuły egzaminatora i lidera przedmiotowego. Wykazuje się szczególną inicjatywą w organizowaniu przedsięwzięć szkolnych: Dzień Japoński, Dzień Turecki, Turniej Pierwszaki, konkursy, olimpiady, akcje charytatywne, gazetka szkolna, organizacje imprez szkolnych: rocznice i święta. Wszystkie podejmowane działania służą uspołecznieniu i wychowaniu młodzieży w duchu cenionych wartości. Efektywnie pracuje z uczniami mającymi trudności w nauce jak również rozwija dodatkowe zainteresowania uczniów zdolnych. Kładzie szczególny nacisk na kształcenie umiejętności wdrażania do odpowiedniej pracy przyszłych absolwentów. Pod strony nauczycieli na szkolnej witrynie internetowej są pomocne w znalezieniu interesujących informacji dotyczących poszczególnych przedmiotów. Wszystkie poczynania nauczycieli Zespołu Szkół Technicznych są zachętą dla uczniów do podejmowania samodzielnej i twórczej pracy.

I.5 Główne problemy nauczycieli w kształtowaniu KK i zawodowych.

Kompetencje kluczowe stanowią ważny element samorealizacji bycia aktywnym uczestnikiem życia społeczno-ekonomicznego. Nauczyciele ZST winni zwrócić uwagę na następujące umiejętności, które kształcone będą na każdym poziomie nauki:

- Sprawne posługiwanie się językiem ojczystym i opanowanie podstawowych i kluczowych zagadnień językowych
- Biegle porozumiewanie się w językach obcych w odpowiednim kontekście: szkoła, praca, dom, czas wolny
- Umiejętne stosowanie zasad i procesów matematycznych w codziennych sytuacjach, zastosowanie naukowych i technicznych zagadnień przydatnych do osiągnięcia wyznaczonych celów
- Trafne wykorzystanie technologii informatycznej w pracy, rozrywce i ocena ich odpowiedniości
- Motywowanie uczniów do prawidłowej organizacji własnego procesu uczenia się poprzez efektywne wykorzystanie czasu swojego czasu
- skuteczne wdrażanie młodzieży do uczestnictwa w życiu społecznym zawodowym i obywatelskim
- zachęcanie do podejmowania inicjatyw i wdrażania pomysłów w czyn poprzez kreatywność, przedsiębiorczość, reprezentatywność
- kształtowanie wrażliwości odbioru dzieł sztuki jako niezbędna umiejętność rozwijania twórczych zdolności.

W związku z wyżej przedstawionymi zagadnieniami cała kadra pedagogiczna ZST pełni wyjątkową rolę w kształtowaniu umiejętności, aby młodzież uniknęła porażek w dalszej Edukacji.

II. KOMPETENCJE KLUCZOWE I ZAWODOWE

II.1 Efekty kształcenia

II.1.1 Kompetencje Kluczowe uczniów i absolwentów w zakresie przedsiębiorczości

Kompetencje uczniów w zakresie przedsiębiorczości można określić według następujących punktów:

- Inicjatywność (podejmowanie działań)- uczniowie wykazują zainteresowanie przedmiotem nauczania oraz literaturą dotyczącą omawianych treści. Samodzielnie poszukują informacji w różnych źródłach. Uczestniczą w konkursach i olimpiadach właściwych dla przedmiotu i uzyskują zadowalające wyniki,
- Innowacyjność i kreatywność- potrafią właściwie interpretować nowe sytuacje związane z nauczaniem przedmiotem i w sposób twórczy rozwiązywać pojawiające się problemy,
- Podejmowanie ryzyka- nie boją się problemów, lecz traktują je jak nowe, ciekawe wyzwania,
- Planowanie- wykazują umiejętność planowania, rozwoju własnego wykształcenia, kwalifikacji zawodowych. Potrafią planować wydatki osobiste i swojej rodziny, dysponując ograniczonymi zasobami finansowymi,
- Praca zespołowa- uczniowie rozumieją i prawidłowo oceniają efekty pracy indywidualnej i zespołowej,
- Umiejętność komunikowania się- wyrażają swoje myśli, podają informacje, pomysły w sposób jasny, prosty i zwięzły,
- Samoocena- potrafią dokonać swojej samooceny i identyfikować własne mocne i słabe strony w celu ciągłego samorozwoju,
- Aktywność- aktywnie uczestniczą w lekcjach oraz innych zadaniach indywidualnych i zespołowych,

- Zasady etyczne- znają podstawowe zasady etyczne i kierują się nimi w życiu, np. poprzez rzetelną pracę, prawdomówność, uczciwość, odpowiedzialność, dotrzymywanie danego słowa, punktualność.

Kompetencje absolwentów w zakresie przedsiębiorczości można określić według następujących punktów:

- Inicjatywność (podejmowanie działań)- dostrzega szanse pojawiające się w otoczeniu i stara się przekształcać je w sukces. Potrafi zaspokajać potrzeby swoje i bliskich poprzez podejmowanie działań zmierzających do poszukiwania pracy lub założenia własnej firmy,
- Innowacyjność i kreatywność- potrafi dostosować się do zmieniających się warunków i wymagań na rynku pracy(np. w czasie kryzysu gospodarczego). Poszerzając swoją wiedzę, umiejętności, kwalifikacje, zdobywając nowe doświadczenia, rywalizuje z najlepszymi,
- Podejmowanie ryzyka- wie, że w działalność przedsiębiorcy wpisane jest poważne ryzyko- sukces zależy przede wszystkim od trafności podejmowanych przez niego decyzji,
- Planowanie- potrafi planować swoje przedsięwzięcia (np. założenie własnej firmy) i przewidywać opłacalność w kontekście wydatków i przychodów. Posiada zdolność do zarządzania własnym przedsiębiorstwem,
- Praca zespołowa- potrafi zorganizować działalność gospodarczą według zasad działania zorganizowanego,
- Umiejętność komunikowania się- zna swoją osobowość, kształtuje umiejętności interpersonalne w kontaktach międzyludzkich. Rozwija
- umiejętność komunikowania się w tym pokonywania barier w kontaktach zawodowych. Zna i stosuje zasady prowadzenia negocjacji i rozwiązywania konfliktów,
- Samocena- czuje się odpowiedzialny za rozwój własnej kariery. Dąży do rozwoju osobistego poprzez proces ciągłej samooceny. Okazuje zaufanie dla wiedzy i umiejętności innych. Ma własne zdanie i potrafi go bronić,
- Aktywność- dba o uzyskanie jak najlepszych wyników swojej pracy zawodowej. Wykazuje się zaangażowaniem w życie rodzinnym i w społeczności w której mieszka,

- Zasady etyczne- swoją postawą daje przykład zachowań etycznych. Buduje zaufanie poprzez dotrzymanie zobowiązań. Przy podejmowaniu decyzji kieruje się dobrem ogółu. Kreuje postawę etyki w biznesie.

II.1.2 Kompetencje Kluczowe uczniów i absolwentów w zakresie technologii informacyjnej i przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

We współczesnym świecie gwałtownych zmian technologicznych znaczenie kompetencji informacyjnych nieustannie wzrasta i jest niepodważalne. Stanowią one podstawę kształcenia, którego idee – rozumienie świata, kierowanie sobą i uczenie się przez całe życie – są w tym kontekście znaczące. Jak uważa Rune Pettersson, współczesny człowiek nie może być analfabetą w zakresie komputerów, informacji, mediów, nauki, techniki. Sprzyjają odejściu od nauczania encyklopedycznego na rzecz kształcenia i uczenia się generatywnego, które oznacza mocne zaangażowanie się w proces tworzenia wiedzy osobistej przez samodzielne dochodzenie do rozwiązywania trudności poznawczych.

Zaakcentować należy jeszcze inny, bardzo ważny aspekt kompetencji informacyjnych, a mianowicie – samodzielne uczenie się i wspieranie procesów samokształceniowych. Uczeń kompetentny informacyjnie potrafi samodzielnie korzystać z informacji oraz zdobywa informacje związane z osobistymi zainteresowaniami, dąży do największej wprawy w wyszukiwaniu informacji i wytwarzaniu wiedzy.

Biorąc pod uwagę ogrom informacji przemieszczających się w sieci, kompetencje informacyjne stają się swoistą busolą w „żegludze po wiedzy”, jednym z priorytetowych celów edukacyjnych wszystkich dyscyplin szkolnych, każdego uczącego się środowiska na wszystkich szczeblach kształcenia.

Uczeń kompetentny informacyjnie:

- Uznaje, że dokładna i kompetentna informacja jest podstawą sprawnego decydowania,
- Rozpoznaje potrzebę informacji,
- Identyfikuje potencjalne źródła informacji,
- Rozwija skutecznie strategie poszukiwania,
- Ocenia zakres potrzebnych informacji,

- Kompetentnie odczytuje informacje i ocenia jej wartość,
- Odrzuca informacje błędną i niedokładną,
- Włącza potrzebne informacje do zasobu swojej wiedzy,
- Wykorzystuje informacje do krytycznego myślenia i rozwiązywania problemów,
- Rozumie ekonomiczne, prawne i społeczne problemy związane z wykorzystywaniem informacji.

II.1.3 Kompetencje Kluczowe uczniów i absolwentów w zakresie matematyki

Kompetencje matematyczne obejmują umiejętność rozwijania i wykorzystywania myślenia matematycznego w celu rozwiązywania problemów wynikających z codziennych sytuacji. Istotnie są zarówno proces i czynność, jak i wiedza, przy czym podstawę stanowi należyte opanowanie umiejętności liczenia.

Kompetencje matematyczne obejmują – w różnym stopniu – zdolność i chęć do wykorzystywania matematycznych sposobów myślenia (myślenie logiczne i przestrzenne) oraz prezentacji (wzory, modele, wykresy, tabele).

Niezbędna wiedza, umiejętności i postawy powiązane z kompetencją matematyczną

Konieczna wiedza w dziedzinie matematyki obejmuje solidną umiejętność liczenia, znajomość miar i struktur, głównych operacji i sposobów prezentacji matematycznej, rozumienia terminów i pojęć matematycznych, a także świadomość pytań, na które matematyka może dać odpowiedź.

Osoba powinna posiadać umiejętność stosowania głównych zasad i procesów matematycznych w życiu codziennym a także śledzenia i oceniania ciągów argumentów. Powinna rozumować w sposób matematyczny i komunikować się w języku matematyki.

Kompetencje kluczowe w nauczaniu matematyki :Umiejętności związane z posługiwaniem się językiem i narzędziami matematycznymi

1.Kompetencje prezentowania relacji matematycznych

Umiejętność zróżnicowanego prezentowania relacji matematycznych.

Kompetencja posługiwania się symbolami i wzorami

Umiejętność stosowania symboli i wzorów matematycznych.

2.Kompetencja komunikacji

Umiejętność komunikowania się za pomocą matematyki, na temat matematyki oraz w obrębie matematyki.

3.Kompetencja posługiwania się źródłami

Znajomość źródeł i umiejętność posługiwania się nimi w matematyce.

4.Kompetencja myślenia matematycznego

Umiejętność wykorzystywania kompetencji myślenia matematycznego.

5.Kompetencja rozwiązywania problemów

Umiejętność identyfikowania i rozwiązywania problemów matematycznych.

6.Kompetencja modelowania

Umiejętność analizowania i konstruowania modeli matematycznych w odniesieniu do innych dziedzin.

7.Kompetencja logicznego myślenia

Umiejętność wykorzystywania kompetencji logicznego myślenia.

II.1.4 Kompetencje Kluczowe uczniów i absolwentów w zakresie języków obcych

W społeczeństwie opartym na wiedzy umiejętność sprawnego posługiwania się językiem obcym jest koniecznością. Służy do wymiany doświadczeń i poglądów, jak również nawiązywania kontaktów ze społecznościami o innym języku i odmiennej kulturze. W wyniku porozumiewania się w języku obcym można pozyskiwać i przekazywać informacje, jak również co najważniejsze przetwarzać te informacje. Ważną zaletą jest twórcze posługiwanie się językiem, znajomość słownictwa, gramatyki pozwala na rozumienie odmienności kulturowej danego kraju. Znajomość języka należy rozumieć w dwojaki sposób jako kompetencje:

- Lingwistyczną(znajomość tzw. podsystemów językowych związanych z dźwiękową i graficzną formą języka)- dotyczy komunikacji werbalnej, wymowy, pisowni, czytania, rozumienia ze słuchu itp.
- Komunikacyjnej(umiejętność skutecznego pozyskania i przekazania informacji w mowie i piśmie w sposób poprawny i odpowiedni dla danej sytuacji)

Funkcję języka można podzielić na pięć kompetencji:

- Spoleczną- zdolność do rozumienia, wyrażania pojęć, uczuć, faktów, opinii w mowie i piśmie w odpowiednim zakresie kontekstów społecznych i kulturowych
- Strategiczną- umiejętność radzenia sobie z trudnościami komunikacyjnymi w trakcie rozmowy tj. sygnalizowanie nieporozumienia, prośba o wyjaśnienie, powtórzenie
- Dyskursu językowego- umiejętność nawiązania rozmowy, podtrzymania jej i zakończenia
- Interkulturową- znajomość faktów i norm kulturowych w danym języku, znajomość podstawowych informacji na temat historii, gospodarki i sztuki danego obszaru językowego
- Socjolingwistyczną- umiejętność różnicowania swoich wypowiedzi tak, aby były właściwe w danej sytuacji, właściwy dobór środków językowych, czyli do kogo, o czym i gdzie toczy się rozmowa.

II.2 Kompetencje zawodowe uczniów i absolwentów

Zespół Szkół Technicznych w Rzeszowie kształci w 5 zawodach: technik elektronik, technik informatyk, technik teleinformatyk, technik mechanik, technik odlewnik. Priorytetowym zadaniem szkoły jest wyposażanie uczniów w takie umiejętności, by po otrzymaniu świadectwa dojrzałości byli konkurencyjni na rynku pracy i mogli kontynuować naukę na studiach wyższych.

Kompetencje uczniów po ukończeniu nauki w poszczególnych zawodach:

Technik informatyk

Absolwenci zawodu technik informatyk mają możliwość prowadzenia własnej działalności usługowo-gospodarczej. Ukończone technikum wzbogaca wiedzę z zakresu urządzeń techniki elektronicznej, systemów komputerowych, systemów audio - video, elementów techniki cyfrowej i innych dziedzin techniki związanych z elektroniką, telekomunikacją i informatyką.

Absolwenci technikum informatycznego znajdują zatrudnienie między innymi w takich działach gospodarki jak:

- punkty serwisowe (montaż, modernizacja i naprawa komputerów, odzyskiwanie danych),
- działy obsługi informatycznej każdej firmy,

- obsługa i administrowanie sieci komputerowych,
- działy obsługi graficznej wydawnictw,
- działy obsługi marketingowej firm,
- projektowanie i administrowanie stronami www,
- własna działalność gospodarcza w zakresie usług informatycznych,
- sklepy komputerowe, dystrybucja sprzętu komputerowego i oprogramowania.

Technik elektronik

Absolwenci tego kierunku mają wiedzę z zakresu urządzeń techniki elektronicznej, systemów komputerowych, systemów audio - video, elementów techniki cyfrowej i innych dziedzin techniki związanych z elektroniką, telekomunikacją i informatyką.

Absolwent ma szansę zatrudnienia w:

- firmach świadczących usługi w zakresie napraw i obsługi sprzętu elektronicznego;
- firmach montujących i sprzedających komputery;
- firmach projektujących i wdrażających nowoczesne rozwiązania elektroniczne i techniki cyfrowej;
- firmach montujących i naprawiających instalacje TV kablowych, systemów monitoringu, systemów nagłaśniania itp.;
- organach administracji publicznej i przedsiębiorstwach eksploatujących systemy elektroniczne;
- sklepach i hurtowniach sprzętu elektronicznego;
- przedsiębiorstwach korzystających z informacji w formie elektronicznej;

Technik mechanik

Absolwenci tego zawodu są bardzo poszukiwani na rynku pracy. Ich kompetencje to: projektowanie, konstruowanie, budowa, eksploatacja i naprawa maszyn, urządzeń i mechanizmów. Zakres prac, jakie może wykonywać absolwent technikum w zawodzie mechanika jest więc olbrzymi. Absolwent zna nowoczesne metody wytwarzania z zastosowaniem obrabiarek sterowanych numerycznie, posiada umiejętność obsługi linii produkcyjnych i montażowych, zna narzędzia kontroli jakości z wykorzystaniem nowoczesnych urządzeń pomiarowych i diagnostycznych, umie projektować proste elementy mechaniczne z zastosowaniem programów komputerowych, ma wiedzę na temat

technologicznego przygotowania produkcji, posiada umiejętność instalacji i obsługi współczesnych urządzeń mechanicznych. Absolwent ma szanse zatrudnienia w:

- firmach zajmujących się produkcją urządzeń technicznych,
- zakładach usługowo-naprawczych silników spalinowych,
- nadzorze przebiegu procesów wytwarzania maszyn i urządzeń,
- w stacjach obsługi pojazdów samochodowych,
- w zakładach produkujących samochody.

Technik teleinformatyk.

Absolwent tego kierunku jest ekspertem w dziedzinie sieci teleinformatycznych. Technik teleinformatyk ma niezbędne kwalifikacje i umiejętności, by być zatrudniony w:

- przedsiębiorstwach korzystających z informacji w formie elektronicznej;
- firmach montujących i sprzedających komputery;
- organach administracji publicznej i przedsiębiorstwach eksploatujących systemy teleinformatyczne;
- firmach świadczących usługi teleinformatyczne w zakresie telekomunikacji oraz budowy i eksploatacji systemów teleinformatycznych;
- różnych jednostkach, na stanowisku administratora sieci komputerowych;
- firmach projektujących i wdrażających nowoczesne rozwiązania teleinformatyczne;
- firmach montujących i naprawiających telefony komórkowe.

Technik odlewnik.

Zespół Szkół Technicznych dopiero rozpoczyna nabór kandydatów do nauki w tym zawodzie. Zadaniem szkoły jest wyposażenie absolwentów tych kierunków w umiejętności pozwalające nadzorować i kontrolować proces produkcji wyrobów hutniczych, wykonywanych metodą odlewania.

II.3 Kompetencje kluczowe a kompetencje zawodowe

Kompetencje są definiowane jako połączenie wiedzy, umiejętności i postaw odpowiednich do sytuacji. Kompetencje kluczowe to te, których wszystkie osoby potrzebują do samorealizacji i rozwoju osobistego, bycia aktywnym obywatelem, integracji społecznej i zatrudnienia.

- 1) porozumiewanie się w języku ojczystym;

- 2) porozumiewanie się w językach obcych;
- 3) kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne;
- 4) kompetencje informatyczne;
- 5) umiejętność uczenia się;
- 6) kompetencje społeczne i obywatelskie;
- 7) inicjatywność i przedsiębiorczość;
- 8) świadomość i ekspresja kulturalna.

Kompetencje kluczowe uważane są za jednakowo ważne, ponieważ każda z nich może przyczynić się do udanego życia w społeczeństwie wiedzy. Zakresy wielu spośród tych kompetencji częściowo się pokrywają i są powiązane, aspekty niezbędne w jednej dziedzinie wspierają kompetencje w innej. Dobre opanowanie podstawowych umiejętności językowych, czytania, pisania, liczenia i umiejętności w zakresie technologii informacyjnych i komunikacyjnych (TIK) jest niezbędną podstawą uczenia się; umiejętność uczenia się sprzyja wszelkim innym działaniom kształceniowym. Niektóre zagadnienia mają zastosowanie we wszystkich elementach ram odniesienia: krytyczne myślenie, kreatywność, inicjatywność, rozwiązywanie problemów, ocena ryzyka, podejmowanie decyzji i konstruktywne kierowanie emocjami są istotne we wszystkich ośmiu kompetencjach kluczowych.

Kompetencje zawodowe – są kompetencjami które ściśle wiążą się z oczekiwaniami pracodawcy w odniesieniu do pracownika. W nich zawierają się również kompetencje kluczowe, ale też postawy, pasje, świadomość, że można je wykształcić w sobie. Kompetencje zawodowe określone przez WSK PZL Rzeszów – wiodącą firmę przemysłu lotniczego w Polsce i na świecie.

KOMPETENCJE TWARDE

- Znajomość rysunku technicznego
- Znajomość dokumentacji technologicznej
- Znajomość zasad metrologii
- Obsługa komputera
- Podstawowe umiejętności programowania
- Podstawowa wiedza o systemach jakości

- Podstawowa wiedza o systemach organizacji produkcji
- Podstawowa wiedza o urządzeniach i narzędziach produkcyjnych
- Znajomość języka angielskiego

KOMPETENCJE MIĘKKIE

- Zdolność adaptacji
- Myślenie analityczne
- Innowacyjność
- Umiejętność komunikowania się
- Ukierunkowanie na Klienta
- Etyka Biznesu

W doskonaleniu pomoże przyszły pracodawca

Nauka to też doskonalenie cech charakteru

Wartości WSK „PZL- Rzeszów”

- Szacunek
- Uczciwość
- Bezpieczeństwo
- Wiarygodność
- Odpowiedzialność
- Praca zespołowa
- Obustronna komunikacja
- Zaangażowanie
- Innowacyjność
- Otwartość na zmiany

Nauka to nie wszystko – dobry pracownik musi realizować się również w innych obszarach

- Sport
- Kultura
- Aktywny udział w życiu szkoły/uczelni
- Hobby

III. RYNEK PRACY

III.1 Regionalny i lokalny rynek pracy w aspekcie specjalności zawodowych placówki

III.1.1 Wprowadzenie

Rozważania o lokalnym i regionalnym rynku pracy zwykle prowadzi się pod kątem siły oddziaływania popytu i podaży, analiz dotyczących liczby mieszkańców czy ich zarobków. Jednak bardzo często niedocenianym kryterium rozważań jest obecność na danym obszarze (kraju, regionu, miasta) odpowiednio profilowanej oferty dydaktycznej w zakresie szkolnictwa zawodowego.

III.1.2 Regionalny i lokalny rynek pracy – specyfika kluczowych firm

Lokalny i regionalny rynek pracy od kilku lat kształtuje się w oparciu o kluczowe firmy regionu. Ocena i analiza potencjału społeczno – gospodarczego umożliwia określenie priorytetowych obszarów, które decydować powinny o kierunku rozwoju systemu kształcenia w danym regionie.

Znaczną dynamikę rozwoju obserwujemy zwłaszcza w zakresie firm zrzeszonych w ramach „Doliny Lotniczej”. Firmy te poszukują specjalistów głównie w zakresie mechaniki, mechatroniki oraz operatorów obrabiarek sterowanych numerycznie (CNC). Miasto Rzeszów oraz region Podkarpacia to także miejsce, gdzie swoje siedziby ma wiele firm z branży IT, które mają kluczowy wpływ na kształtowanie rynku pracy. Wiodącą rolę pełni tutaj lider technologii informatycznych w Europie środkowo – wschodniej – firma Asseco Poland SA. Obszar jej działania to głównie sektor systemów bazodanowych oraz oprogramowania dla bankowości. Dlatego specjaliści z dziedzin informatyki takich jak programowanie, systemy i sieci komputerowe i systemy bazodanowe będą poszukiwani. Także firmy takie jak ZETO Rzeszów, Soft-System czy Opteam SA wyznaczają spektrum zapotrzebowania na specjalistów z branży IT.

Dodatkowo dla lokalnego rynku pracy istotny jest status miasta Rzeszowa - stolicy województwa podkarpackiego. Dla szkolnictwa zawodowego oznacza to także

konieczność kształcenia specjalistów do obsługi infrastruktury IT dla biur, urzędów, przedstawicielstw.

III.1.3 Oferta dydaktyczna placówki w kontekście kluczowych firm regionu

Jednym z głównych problemów w funkcjonowaniu ogólnie pojętego szkolnictwa zawodowego w skali kraju oprócz kłopotów z finansowaniem jest niedostosowanie oferty edukacyjnej do potrzeb regionalnego i lokalnego rynku pracy, na który to rynek po pomyślnym zdaniu egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe trafia młodzież niekontynuująca nauki na studiach wyższych bądź podejmująca studia w systemie zaocznym. Wynika to z błędnej oceny zapotrzebowania na pracowników w danych zawodach, braku formalnej współpracy pomiędzy placówką a przedsiębiorstwami, w których potencjalnie mogą znaleźć zatrudnienie absolwenci. Kolejnym problemem jest brak nowoczesnych programów nauczania dostosowanych do aktualnego poziomu wiedzy z danej dziedziny wiedzy. Oczywiście w wielu przypadkach jest to proces niezwykle trudny z uwagi na bardzo szybkie zmiany technologiczne, lecz poprzez odpowiednio wypracowane zasady współpracy pomiędzy placówką dydaktyczną a zakładem produkcyjnym/firmą można ten problem zminimalizować.

Zespół Szkół Technicznych dostrzega wszelkie aspekty konieczności dostosowania zarówno oferty dydaktycznej w rozumieniu kierunków i specjalności, jak i stosowanych treści programowych do standardów wyznaczanych przez liderów lokalnego i regionalnego rynku pracy w danej branży, a efektywność szkolnictwa zawodowego zawsze wiąże się z jego „otoczeniem gospodarczym”. Działania podejmowane są głównie w zakresie:

- współpracy szkoły z przedsiębiorstwami (wymienionymi w poprzednim punkcie) oraz uczelniami wyższymi zarówno pod kątem wykorzystania w procesie dydaktycznym ich zaplecza technicznego oraz laboratoriów specjalistycznych,
- regularnego doposażania bazy dydaktycznej placówki,
- organizowanie praktyk zawodowych w ramach Europejskich programów edukacyjnych,
- Udział w programach edukacyjnych organizowanych w ramach EFS, ZPORR, KL,
- Opracowywanie własnych, autorskich programów dydaktycznych będących odpowiedzią na stale zmieniające się wymogi pracodawców.

Oferta dydaktyczna Zespołu Szkół Technicznych w zakresie szkolnictwa zawodowego odpowiada na lokalne i regionalne zapotrzebowanie rynku pracy. Kierunki takie jak technik informatyk, technik mechanik, technik elektronik czy technik teleinformatyk, będące w ofercie dydaktycznej ZST dowodzą wysokiego poziomu dostosowania kształcenia zawodowego do wymogów lokalnego i regionalnego rynku pracy.

III.1.4 Specjalności zawodowe placówki a oczekiwania pracodawców

Kluczowym zaraz po wyborze kierunku kształcenia jest wybranie specjalności kierunkowej w danym zawodzie. Uczniowie kształcący się w zawodzie technik informatyk mają do wyboru trzy specjalności: administrowanie sieciowymi systemami operacyjnymi, grafikę komputerową oraz systemy zarządzania bazami danych. Zakres specjalności ściśle odpowiada zakresowi działalności firm na lokalnym i regionalnym rynku pracy. Także analiza ofert pracy pojawiających się w prasie lub Internecie wskazuje na konieczność realizacji w/w specjalności na ostatnich 2 latach cyklu kształcenia w szkole ponadgimnazjalnej. W zakresie systemów zarządzania bazami danych (poza standardowymi umiejętnościami z tego zakresu takimi jak biegła znajomość języka SQL, umiejętność projektowania, normalizacji i modelowania baz danych) najczęściej poszukiwani są administratorzy serwerów bazodanowych Oracle, programiści języka PL/SQL oraz projektanci aplikacji bazodanowych. Treści programowe opracowane dla tej specjalności uwzględniają te potrzeby, dzięki czemu kształcenie w naszej placówce oświatowej odpowiednio dopasowane jest do wymogów lokalnego rynku pracy. Pracodawcy także często poszukują administratorów systemów serwerowych. Także w tym obszarze ZST wychodzi naprzeciw tej potrzebie i kształci informatyków w zakresie administrowania sieciowymi systemami operacyjnymi.

Podobną specyfikę specjalności oferuje zawód technik teleinformatyk, z tym, że ukierunkowuje on absolwenta na zastosowanie informatyki w branży telekomunikacyjnej. Jako nowoczesny i przyszłościowy zawód stanowi interesującą ofertę dydaktyczną, gdyż dzięki odpowiednio dobranym treściom programowym jest tożsamy ze stosowanym w gospodarce technologiami.

Uczniowie kształcący się w zawodzie technik mechanik, jako specjalności wybrać mogą pomiędzy budową silników z mechatroniką a programowaniem obrabiarek

sterowanych numerycznie. Trudno obecnie o lepszy moment na decyzję o rozpoczęciu kształcenia w tym zawodzie. Obecność w regionie firm zrzeszonych pod szyldem „Doliny Lotniczej”, w szczególności takich jak WSK Rzeszów, MTU Aero Engines czy Borg Warner wskazuje na konieczność kształcenia specjalistów głównie w zakresie komputerowego wspomagania projektowania oraz operatorów obrabiarek sterowanych numerycznie. Dodatkowo ZST poszerza możliwości zdobywania wiedzy i umiejętności dzięki organizacji szkoleń współfinansowanych ze środków europejskich, a tematycznie związanych z obrabiarkami sterowanymi numerycznie. Realizowany w ostatnich miesiącach program wymian i staży Leonardo da Vinci pod tytułem „Mechatronika dziedzina wiedzy na dziś i na jutro” jest kolejną inicjatywą dowodzącą dogłębnej analizy potrzeb lokalnego i regionalnego rynku pracy.

III.2 Kompetencje Kluczowe a rynek pracy

Rynek pracy to ogół miejsc pracy oferowanych przez przedsiębiorstwa, firmy państwowe i prywatne. Z analizy ofert pracy wynika, że rynek pracy jest otwarty na fachowców w określonych dziedzinach. Szczególnie potrzebni są pracownicy z wykształceniem technicznym na poziomie średnim i wyższym. Zadaniem systemu edukacji jest zapewnienie uczniom szkół osiągnięcia wszystkich celów określonych w podstawie programowej.

Cele te można określić w dwojaki sposób:

- Cele, do których należy dążyć. Określają one główną orientację działalności szkoły i rozwój jakościowy,
- Cele, które należy osiągnąć. Te cele określają minimalny poziom wiedzy, jaki uczeń wynosi ze szkoły w ramach przedmiotów objętych programem nauczania.

Wśród ogólnych celów niektóre kompetencje są szczególnie ważne dla profilu szkoły zawodowej, tzw. kompetencje kluczowe. Są one zapisane we wstępie podstawy programowej. Absolwent szkoły zawodowej musi być nie tylko fachowcem w dziedzinie, ale również być przygotowany do sprawnego funkcjonowania w społeczeństwie demokratycznym. Powinien umieć poszukiwać, analizować, oceniać zjawiska i fakty ogólnospołeczne. Powinien również posiadać wiedzę

niezbędną na temat wpływu stylu życia na nasze zdrowie. Kompetencje kluczowe mogą być kształtowane przy realizacji różnych przedmiotów. Nauczyciele muszą dążyć do tego by uczniowie:

- Czuli się bezpiecznie
- Odrzucali przejawy przemocy
- Przejawiali dbałość o otoczenie
- Kształtowali postawy zapobiegające nałogom: narkomanii, alkoholizmowi, paleniu papierosów
- Szanowali poglądy innych ludzi
- Przestrzegali zasad regulaminu

Nauczyciele w Zespole Szkół Technicznych w Rzeszowie dbają by uczniowie:

- Zdobywali wiedzę teoretyczną i umiejętności praktyczne w trakcie realizacji programów przedmiotowych we wszystkich zawodach. Można to osiągnąć poprzez dobór metod nauczania oraz pomocy dydaktycznych. Program realizowany jest w dobrze wyposażonych pracowniach. Dodatkowe umiejętności zdobywają uczniowie podczas praktyk w zakładach pracy, wycieczek edukacyjnych do firm, wykładów na uczelniach. Duża część młodzieży ma szansę na odbycie praktyki zagranicznej w Niemczech i Hiszpanii w ramach programu edukacyjnego Leonardo da Vinci. Mogą tam doskonalić umiejętności zawodowe i językowe. Poznają również kulturę danego kraju, co w sumie stanowi bodziec do pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności uczniów,
- Umieli łączyć teorię z praktyką,
- Kształtowali postawę badawczą, umiejętności pracy indywidualnej,
- Wypracowywać indywidualny sposób uczenia się,
- Umieć pracować w zespole, brać odpowiedzialność za wyniki pracy,
- Dążyli do pogłębiania wiedzy w zakresie kilku wybranych obszarów przedmiotowych,
- Umieli krytycznie korzystać ze współczesnych źródeł informacji, w tym Internetu poprzez analizę treści dotyczących nauki, wybranego działu.

Absolwent, któremu wpojono określone normy i wartości(w oparciu o kompetencje kluczowe) będzie aktywnie poszukiwał miejsca pracy i może je znaleźć. Pracodawca

składający ofertę pracy wymaga złożenia określonego CV. Określa w nim następujące wymagania:

- Wykształcenia zgodne z charakterem pracy
- Doświadczenie (co jest niemożliwe w przypadku absolwenta)
- Dyspozycyjność
- Łatwość nawiązywania kontaktów z ludźmi
- Niekonfliktowość
- Dążenie do pogłębiania wiedzy lub podejmowania studiów
- Umiejętność podejmowania samodzielnych decyzji i branie odpowiedzialności za skutki tej decyzji
- Kultura osobista
- Umiejętność działania w sytuacjach trudnych, stresowych
- Sumienność, uczciwość
- Kreatywność
- Znajomość języka obcego

Doświadczenia pokazują, że młodzi ludzie z wykształceniem średnim mają trudności w znalezieniu pracy. Pracodawcy wymagają wykształcenia wyższego. Absolwent o ukształtowanej osobowości w szkole ponadgimnazjalnej potrafi radzić sobie w skomplikowanej sytuacji polskiego rynku pracy.

III.3 Funkcjonowanie absolwentów na lokalnym i regionalnym rynku pracy.

Młodzież Zespołu Szkół Technicznych już jako absolwenci realizuje się zawodowo w dwójaki sposób. Według analizy absolwentów z roku 2007/2008 znaczna część absolwentów rozwija swoje umiejętności zawodowe na uczelni wyższej zgodnie z wybranym kierunkiem 54,3% badanych, pracuje i studiuje 12,4%.

Pracę podejmuje 33,3%. Należy zaznaczyć, że pracę w wyuczonym zawodzie znajdują głównie absolwenci kierunku mechanicznego (WSK PZL Rzeszów, MTU), pozostali znajdują zatrudnienie również w innych zawodach.

IV. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA I UWARUNKOWAŃ ZEWNĘTRZNYCH

IV.1 Prognozy demograficzne

Według analizy populacji młodzieży gimnazjalnej istnieje tendencja malejąca, co może być powodem nieosiągnięcia właściwego naboru do pierwszych klas we wszystkich zawodach. Wobec 5000 młodzieży w rzeszowskich szkołach ponadgimnazjalnych w roku szkolnym 2008/2009, na rok 2009/2010 prognozowane jest obniżenie populacji o około 500 osób, do 4500 młodzieży. Niezależnie od prognoz szkoła podejmuje działania by osiągnąć nabór na dotychczasowym poziomie.

IV.2 Współpraca szkoły z zakładami pracy

Kształcenie zawodowe nie może być oderwane od lokalnego rynku pracy. Dlatego też szkoła podejmuje działania do nawiązania współpracy z kluczowymi firmami regionu w których młodzież może odbywać praktyki zawodowe jak również podglądać rytm pracy w nowoczesnym przedsiębiorstwie. Szkoła podpisała umowę z ASSECO Poland, ZETO Rzeszów, Enformatic Rzeszów, Zakład Metalurgiczny WSK Rzeszów, KOM CAST.

IV.3 Działalność szkoły na rzecz przygotowania uczniów do funkcjonowania w zmieniających się realiach rynku pracy

Edukacja jest ważną inwestycją społeczną, gospodarczą i polityczną. Wykształcenie i kompetencje ludzi stają się najważniejszymi wartościami współczesnej cywilizacji informacyjnej oraz społeczeństw opartych na wiedzy. Podstawowym celem kształcenia jest dążenie do coraz wyższej jakości. Zadaniem szkoły jest między innymi przygotowanie młodzieży do dorosłego życia, a szczególnie do życia zawodowego. A zatem istnieje potrzeba powiązania kształcenia z potrzebami rynku pracy.

Gwałtowny rozwój informatyki, mechatroniki oraz związane z nim szerokie zastosowanie komputerów w przemyśle spowodował, że w chwili obecnej, praktycznie każda część procesu wytwórczego od powstania idei w głowie inżyniera aż po dostarczenie gotowego produktu do klienta może być usprawniona przy użyciu komputera. Szczególnie ważna stała się, więc umiejętność korzystania z programów i metod komputerowego wspomaganie projektowania, produkcji i eksploatacji w różnych dziedzinach gospodarki. Dzisiaj jest to często podstawowe narzędzie pracy ludzi związanych z techniką. Stąd w programach kształcenia w Zespole Szkół Technicznych położono nacisk na komputerowe wspomaganie projektowania i wytwarzania (CAD/CAM), mechatronikę samochodową, grafikę komputerową, sieci i systemy komputerowe,

Ww. specjalizacje są realizowane w oparciu o autorskie programy nauczania opracowane przez nauczycieli naszej szkoły, programy te zostały zatwierdzone przez Kuratorium Oświaty w Rzeszowie.

Dyrekcja oraz nauczyciele Zespołu Szkół Technicznych zdają sobie sprawę z roli, jaką powinna odgrywać szkoła w przygotowaniu młodzieży do wejścia na rynek pracy podejmując w tym kierunku określone działania. Szkoła stara się dostosować ofertę edukacyjną do potrzeb rynku pracy - interesuje się monitoringiem rynku pracy, utworzyła nowe kierunki kształcenia w zawodach:

- **technik teleinformatyk**
- **technik odlewnik,**

oraz następujące specjalizacje kształcenia:

- w zawodzie **technik mechanik:**

- *budowa silników spalinowych z mechatroniką*
- *programowanie obrabiarek sterowanych numerycznie*

- w zawodzie **technik informatyk**

- *administrowanie sieciowymi systemami operacyjnymi*
- *systemy zarządzania baz danych*
- *grafika komputerowa*

Żeby właściwie zrealizować postawione cele kształcenia ww. specjalizacji szkoła posiada:

- nowoczesne sale komputerowe
- zestaw pomocy dydaktycznych do nauczania mechatroniki samochodowej

- niezbędne oprogramowanie komputerowe

Nauczyciele oraz młodzież chętnie uczestniczą w różnych formach doskonalenia zawodowego w dziedzinie poradnictwa zawodowego i przygotowania młodzieży do wejścia na rynek pracy, Targach Edukacyjnych, Targach Pracy.

Uczniowie coraz częściej zdają sobie sprawę, że w obecnej sytuacji samo wykształcenie przestało stanowić gwarancję znalezienia pracy, dopiero w połączeniu z doświadczeniem zawodowym istotnie zwiększa szansę na otrzymanie posady, dlatego też szkoła oferuje im praktyki miesięczne w firmach, z którymi współpracuje. Nasza szkoła współpracuje z:

- ASECO Poland
- ZETO Rzeszów
- MTU
- KOM CAST
- ZM WSK Rzeszów
- Politechniką Rzeszowską
- Wyższą Szkołą Biznesu
- Akademią Cordoba
- Enformatic Technologie Informatyczne

Ponadto szkoła uczestniczy w programach LdV. Od roku 2001 kilkuset uczniów odbyło praktyki we Niemczech i Hiszpanii, praktyki te dotyczyły następujących dziedzin techniki:

- elektroniki
- informatyki
- komputerowego wspomaganie i wytwarzania CAD/CAM
- programowania obrabiarek sterowanych numerycznie

W roku 2007-2008 kilkudziesięciu uczniów uczestniczyło w szkoleniu „*OPERATOR OBRABIAREK STEROWANYCH NUMERYCZNIE*”, szkolenie to finansowane było ze środków europejskich.

Dyrekcja oraz nauczyciele zmagają się do tego aby młodzież opuszczając szkołę posiadała już pewne kwalifikacje zawodowe oraz potrafiła wykorzystywać możliwości uczenia się zawodu poza szkolnym systemem.

W szkole prowadzone są badania losów absolwentów, tak by móc jeszcze lepiej dostosować ofertę edukacyjną naszej szkoły do potrzeb rynku pracy.

Diagnoza implementacji Kompetencji Kluczowych w kontekście potrzeb i uwarunkowań lokalnych i regionalnych oświaty i rynku pracy

Procedura postępowania:

1. **Określenie celów prowadzenia diagnozy** – celem diagnozy jest określenie na ile działalność edukacyjna szkoły wpisuje się w politykę edukacyjną władz oświatowych i rozwoju gospodarczego województwa podkarpackiego. W szczególności na podstawie diagnozy należy podjąć działania wpływające na podwyższenie jakości kształcenia i skutecznego przygotowania młodzieży do wykonywania zadań zawodowych oczekiwanych na rynku pracy.
2. **Określenie próby badawczej**- Do badań wytypowano:
 - 3 zakłady pracy,
 - absolwentów szkoły
 - nauczycieli
 - uczniów technikum
 - dyrekcję szkoły
3. **Wybór metod i narzędzi badawczych** – Podstawowym narzędziem w opracowaniu diagnozy był ankieta SWOT, ale także wywiad z dyrektorem, materiały pomocnicze w osiąganiu wskaźników jakościowych szkoły, Program rozwoju kształcenia zawodowego w województwie podkarpackim.
4. **Przeprowadzenie badań**- Analizę przeprowadzono w oparciu o informacje uzyskane od:
 - pracodawców- 3 zakłady (WSK PZL Rzeszów, Asseco Poland, ZM WSK Rzeszów),
 - absolwentów szkoły 2008/2009 – 129 badanych absolwentów,
 - nauczycieli – 50 ankietowanych osób,
 - dyrekcją szkoły – 3 osoby
 - uczniów szkoły
5. Opracowanie dokumentu końcowego (wniosków i rekomendacji)

1. Cele ogólne

Ocena działań szkoły w kontekście potrzeb i uwarunkowań lokalnych i regionalnych oświaty i rynku pracy – Zespół Szkół Technicznych jest szkołą techniczną, kształcąca w zawodach poszukiwanych na rynku pracy. Wpisuje się w oczekiwania oraz strategię rozwoju regionu zdeterminowanych rozwojem nowoczesnych technologii. Główne kierunki rozwoju województwa podkarpackiego zapisane w Strategii Województwa Podkarpackiego to kluczowe branże: lotnicza, informatyczna i turystyczna. Zawody w których kształci ZST to zawody poszukiwane tj informatycy, elektronicy, mechanicy.

Charakterystyka uwarunkowań lokalnych i regionalnych szkoły- ZST jest szkołą usytuowaną na obrzeżach Rzeszowa co pozytywnie wpływa na atmosferę szkoły. Sąsiaduje z dwoma potentatami przemysłu lotniczego i metalurgicznego, dzięki temu ma możliwość realizacji praktyk przez uczniów, jak również zajęć praktycznych w sąsiedztwie szkoły.

2. Określenie próby badawczej

Do badania wybrano ze szkoły i jej otoczenia następujących przedstawicieli:

- uczniów z techników i szkół zawodowych poszczególnych poziomów kształcenia;
- nauczycieli przedmiotów zawodowych i ogólnokształcących;
- rodziców;
- nadzoru pedagogicznego;
- organu prowadzącego;
- lokalne i regionalne zakłady pracy
- „sojuszników” szkoły (zakłady opiekuńcze, instytucje współpracujące, organizacje pozarządowe,
- kierownictwo placówki

3. Metody i narzędzia badawcze

Metody diagnozowania:

Podstawowe metody prowadzenia diagnozy to:

- analiza dokumentów;
- wywiad;
- analiza istniejącej sytuacji szkoły

- analiza uwarunkowań środowiskowych szkoły

W naszym badaniu wykorzystano wszystkie ww. metody.

Analiza SWOT

Współpraca Szkoły z lokalnym i regionalnym rynkiem pracy

Znajomość wymogów, potrzeb i prognoz rynku pracy i ich uwzględnianie w pracy z uczniem

SILNE STRONY	SZANSE
- Możliwość zmian programów nauczania pod kątem potrzeb rynku pracy, - Szkolenie praktyczne w dobrych zakładach, - Większa szansa znalezienia pracy przez uczniów, - Znajomość zakładu ułatwia adaptację po zatrudnieniu, - Znajomość realiów i potrzeb firmy zwiększa pewność siebie podczas autoprezentacji	- Większa motywacja do pracy - Możliwość pozyskania funduszy unijnych - Większa wiedza o kierunkach kształcenia przez uczniów i rodziców
SŁABE STRONY	ZAGROŻENIA
- Ograniczenia wynikające z realizacji przez szkołę przestarzałych programów nauczania	- Brak zainteresowania zmianami ze strony szkół i władz oświatowych ze względu na mogący wystąpić wzrost kosztów nauczania - Konieczność doksztalcenia nauczycieli - Kryzys gospodarczy - Brak długofalowej polityki oświatowej promującej szkolnictwo zawodowe

Analiza SWOT

Współpraca nauczycieli przedmiotów ogólnokształcących z nauczycielami przedmiotów zawodowych

Wykorzystywanie wiedzy merytorycznej i pedagogicznej w kształtowaniu umiejętności i postaw uczniów szkół zawodowych

SILNE STRONY	SZANSE
-utrzymywanie stałego kontaktu z nauczycielami przedmiotów zawodowych -współpraca przy realizacji treści programowych na bieżąco -łączenie teorii z praktyką -podnoszenie kwalifikacji w ramach WDN (szkolenie językowe dla zawodowców i informacyjno-komunikacyjne dla ogólnokształcących)	-spójność i efektywność kształcenia -kształtowanie i rozwijanie zainteresowań technicznych i twórczego działania na przedmiotach zawodowych i ogólnokształcących -rozwijanie umiejętności interpersonalnych, pracy w zespole oraz umiejętności prezentacji

-współpraca przy organizacji konkursów przedmiotowych, wspólna analiza wyników egzaminów -gotowość nauczycieli do udziału w szkoleniach podnoszących kwalifikacje	
SŁABE STRONY	ZAGROŻENIA
-niewystarczające wyposażenie pracowni w nowoczesne pomoce dydaktyczne -brak motywacji uczniów zniechęca do współpracy -brak treści programowych koniecznych do wykorzystania na przedmiotach zawodowych -program nauczania przedmiotów zawodowych niedostosowany do standardów wymagań egzaminacyjnych na egzaminie zawodowym	-ograniczony dostęp do nowinek technologicznych -utrudniona współpraca w dużym zespole -brak umiejętności perswazji

Analiza SWOT

Kompetencje zawodowe i kompetencje kluczowe uczniów i absolwentów Szkoły

Pobudzanie aspiracji edukacyjnych i zainteresowań uczniów, rozwijanie umiejętności kluczowych oraz przygotowanie młodzieży do kontynuowania nauki i funkcjonowania na rynku pracy

SILNE STRONY	SZANSE
- podnoszenie kwalifikacji nauczyciela skutkuje zapoznawaniem uczniów z nowymi technologiami, - tworzenie nowoczesnych pracowni zachęca do rozwoju zawodowego uczniów, - dobre przygotowanie teoretyczne ułatwia rozwój umiejętności praktycznych, - spotkania z przedstawicielami uczelni sprzyja pobudzaniu aspiracji zawodowych i kontynuowania nauki, - spotkania z przedstawicielami przemysłu zachęca do rozwoju umiejętności zawodowych, - organizacja praktyk zagranicznych zachęca do rozwoju zainteresowań i nauki - twórcze stosowanie mediów elektronicznych	-rozwijanie mobilności zawodowej, - możliwość zdobycia dużych umiejętności daje większe szanse na możliwość zdobycia atrakcyjnej pracy - zwiększający się popyt na absolwentów szkół zawodowych - praktyki zagraniczne ułatwiają zdobycie pracy na rynku lokalnym - możliwość kształcenia na uczelni daje szansę rozwoju kariery zawodowej i osobistej - analiza rynku pracy powoduje otwierani kierunków kształcenia dla specjalistów poszukiwanych
SŁABE STRONY	ZAGROŻENIA
-niewystarczające przygotowanie praktyczne z punktu widzenia pracodawcy - zbyt małe poczucie własnej wartości - słaba znajomość języków obcych - duża absencja uczniów na zajęciach, powodem niepowodzeń także na egzaminie zawodowym -brak mobilizacji do dalszej nauki -program nauczania matematyki nie jest	- duże bezrobocie w regionie, - kryzys gospodarczy ogranicza liczbę miejsc pracy -złe gospodarowanie czasem wolnym - brak umiejętności radzenia sobie ze stresem - zbyt małe wykorzystanie wiedzy w praktyce

dostosowany do potrzeb kształcenia technicznego, zawodowego - przeładowany program nauczania - program nauczania nie nadąża za postępem technicznym	
---	--

Analiza SWOT

Kadra pedagogiczna w aspekcie kształtowania Kompetencji Kluczowych

Umiejętność dostosowywania programów do zmieniających się uwarunkowań środowiskowych i rynku pracy

SILNE STRONY	SZANSE
- fachowość i obycie zawodowe nauczycieli - znajomość programów nauczania i ich ciągłe dostosowywanie do aktualnego rynku pracy - gotowość nauczycieli do podnoszenia kwalifikacji - szybkie reagowanie na zmiany rynku pracy - systematyczne przygotowywanie uczniów do praktycznego wykorzystania umiejętności nabytych w szkole i pogłębianie wiedzy - zachęcanie do samokształcenia uczniów i mobilności na rynku pracy - systematyczne doskonalenie metod i form pracy pedagogicznej - wskazywanie na uniwersalność umiejętności kluczowych w wykorzystaniu na rynku pracy	- szybkie reagowanie na zmiany w gospodarce - otoczenie prężnie rozwijającego się miasta wojewódzkiego, rozwijający się rynek pracy - ukierunkowanie na rozwój szkolnictwa zawodowego - optymalne wykorzystanie wiedzy i możliwości nauczycieli - możliwość podejmowania pracy w wyuczonym zawodzie - osiągnięcie sukcesu zawodowego
SŁABE STRONY	ZAGROŻENIA
- zbyt liczne klasy - zbyt częste zmiany programów i podręczników - baza dydaktyczna nienowoczesna - zbyt wysokie progi egzaminacyjne na egzaminie zawodowym - problemy uczniów z opanowaniem wiedzy matematycznej wynikające z braków i zaległości z wcześniejszych etapów kształcenia (działania na liczbach, przekształcanie wzorów) - zbyt mała współpraca nauczycieli z przedstawicielami lokalnego rynku pracy - opiekunowie praktyk nie potrafią zorganizować praktyki zgodnej z obowiązującym programem nauczania	- brak zainteresowania ze strony przedsiębiorstw doskonaleniem nauczycieli - zbyt mały sponsoring zakładów pracy w wyposażeniu pracowni w szkołach - ograniczony dostęp do nowoczesnej bazy dydaktycznej

Analiza SWOT

Charakterystyka uczniów

Znajomość wymogów, potrzeb i prognoz rynku pracy

SILNE STRONY	SZANSE
<ul style="list-style-type: none"> -umiejętność wykorzystania technologii informacyjnej -aktywne śledzenie nowości i ofert związanych z rynkiem pracy -aktywna postawa i udział w przedsięwzięciach realizowanych przez szkołę i środowisko -zapraszanie na zajęcia przedstawicieli urzędu pracy -poprzez udział w praktykach zagranicznych dobra znajomość rynku pracy (w tym europejskiego) -znajomość języków obcych -wysoka świadomość w dążeniu do celu 	<ul style="list-style-type: none"> -oferty pracy dla najlepszych uczniów w szkole -brak lęków w podejmowaniu nowych wyzwań -możliwość znalezienia pracy w wyuczonym zawodzie -szansa na szybki awans -współpraca szkoły z zakładami pracy daje możliwość poznania warunków pracy -współpraca z uczelniami stwarza szansę rozwoju zawodowego
SŁABE STRONY	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> -brak umiejętności wyszukiwania odpowiednich ofert -bierna postawa, brak jasno sprecyzowanych planów dotyczący przyszłości zawodowej -nieumiejętność autoprezentacji -brak kontaktu szkoły z zakładem pracy w czasie realizacji praktyk -zbyt mała znajomość języków obcych -brak zdyscyplinowania -niechęć do poszerzania wiedzy i uczenia się w domu -niskie umiejętności matematyczne w tym logicznego myślenia 	<ul style="list-style-type: none"> -kryzys gospodarczy -problemy socjalne -zbyt mała przedsiębiorczość i kreatywność uczniów -konflikty na płaszczyźnie pracodawca-pracownik -zbyt wysokie progi na egzaminie zawodowym powodują frustracje i zniechęcenie

V. PODSUMOWANIE

Po analizie można wnioskować, że najbardziej poszukiwaną umiejętnością jest znajomość języka angielskiego. Również przedsiębiorczość, a także kompetencje matematyczne i informatyczne są bardzo oczekiwane przez przedsiębiorców. Zawody techniczne wymagają bardzo dobrej znajomości matematyki, stąd właściwym jest rozwój kompetencji „matematycznych” we wszystkich zawodach, w których kształci ZST.

Ważne jest również to, by oprócz doskonalenia umiejętności wzbogacać bazę dydaktyczną we wszelkiego rodzaju „nowinki techniczne” wynikające z postępu technologicznego. Dostęp do nowoczesnych technologii uczniów ZST zwiększy atrakcyjność absolwentów na rynku pracy. Nie należy zapominać również o doskonaleniu nauczycieli, szczególnie w nowoczesnych firmach, gdzie postęp technologiczny warunkuje utrzymanie się w czołówce firm światowych (takich jak WSK PZL Rzeszów lub Asseco Poland).

Potwierdzeniem zasadności rozwijania kompetencji kluczowych jest oczekiwanie WSK PZL Rzeszów, ASSECO Poland i innych nowoczesnych firm w regionie w stosunku do swoich pracowników i nowozatrudnionych. WSK PZL Rzeszów określając kompetencje zawodowe dla swoich pracowników oczekuje umiejętności dokładnie takich, jak określa to Unia Europejska.

Wszelkie kompetencje specjalistyczne wynikają z kompetencji kluczowych i dają się one z powodzeniem kształtować w czasie rozwoju zawodowego w przedsiębiorstwie.

Ważną umiejętnością w którą powinien być wyposażony przyszły pracownik, jest umiejętność autoprezentacji. Wiara we własne możliwości, a często jej brak wyklucza na starcie podczas rozmowy kwalifikacyjnej.

Osiągnięcie sukcesu zawodowego jest możliwe po wykształceniu umiejętności kluczowych na dobrym poziomie, wiara we własne możliwości, chęć osiągnięcia sukcesu zawodowego, oraz doskonalenie przez całe życie.