

Zespół Szkół Mechanicznych w Kielcach
ul. Jagiellońska 32, 25-608 Kielce

**Diagnoza przeprowadzona
w Zespole Szkół Mechanicznych w Kielcach
(tj. Technikum nr 2 im. gen. Władysława
Sikorskiego,
Branżowa Szkoła Nr 1 im. Stanisława Staszica
i Branżowa Szkoła II Stopnia Nr 1)
na potrzeby realizacji przedsięwzięć z EFS +
na lata 2021-2027**

DYREKTOR SZKOŁY:

DYREKTOR
Zespołu Szkół Mechanicznych
w Kielcach

mgr inż. Dariusz Wójcik

ORGAN PROWADZĄCY:

z up. PREZYDENTA MIASTA

mgr Bartosz Prońko
DYREKTOR
Wydziału Edukacji

ZESPÓŁ SZKÓŁ MECHANICZNYCH
W KIELCACH

25-608 Kielce, ul. Jagiellońska 32
NIP 959-08-28-850, REGON 292465698
tel. 41 36-76-173, fax 41 36-76-942

Kielce, dnia 27.11.2025r

Analiza SWOT

Rozpoznanie sytuacji wewnętrznej i zewnętrznej, analiza mocnych i słabych stron placówki w zakresie potrzeby uczniów w zakresie ich lepszego przygotowania do dalszych etapów kształcenia i poruszania się na rynku pracy, z uwzględnieniem ich indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych.

Mocne strony	Słabe strony
1. Wysoki poziom nauczania potwierdzany wynikami egzaminów zewnętrznych; 2. Pozyskiwanie środków z Unii Europejskiej na praktyki uczniów, realizacje kursów i zajęć dodatkowych dla uczniów oraz na zakup nowoczesnych pomocy dydaktycznych; 3. Szeroka oferta zawodów, aktualizowana i dostosowywana do potrzeb i możliwości uczniów, wynikająca z oczekiwań środowiska i lokalnego rynku pracy; 4. Uczestnictwo uczniów w zewnętrznych olimpiadach, konkursach związanych z zawodem; 5. Współpraca z instytucjami w zakresie kształcenia zawodowego uczniów; 6. Współpraca z wyższymi uczelniami w zakresie kształcenia zawodowego. 7. Dobre wyposażenie pracowni komputerowych i zawodowych. 8. Duży potencjał rozwojowy szkoły.	1. Niewystarczające zdobywanie i podnoszenie umiejętności podstawowych i przekrojowych niezbędnych na rynku pracy uczniów. 2. Małe wsparcie uczniów w ramach systemu doradztwa zawodowego. 3. Brak kursów rozwijających zainteresowania zawodowe uczniów. 4. Niewystarczające treści w szkolnych programach dot. poruszania się uczniów na rynku pracy oraz poszukiwania pracy i rozmów kwalifikacyjnych z pracodawcami. 5. Niska frekwencja uczniów. 6. Niska samoocena, trudności w pracy zespołowej oraz braki w zakresie kompetencji interpersonalnych i umiejętności autoprezentacji. 7. Ograniczone zaufanie do posiadanych umiejętności oraz brak przekonania o własnej wartości wśród uczniów.

Szanse	Zagrożenia
1. Umożliwienie uczniom podnoszenia kwalifikacji zawodowych oraz rozwijania umiejętności podstawowych i przekrojowych w ramach programów Unii Europejskiej. 2. Zwiększenie szans absolwentów na znalezienie zatrudnienia zarówno w kraju, jak i za granicą. 3. Wzmacnianie współpracy szkoły z pracodawcami oraz uczelniami wyższymi. 4. Poszerzenie oferty zajęć dodatkowych rozwijających zainteresowania oraz kompetencje kluczowe uczniów. 5. Wykorzystanie potencjału lokalnych przedsiębiorców w celu uatrakcyjnienia procesu nauczania zawodowego. 6. Rozwój profesjonalnego systemu szkolnictwa zawodowego, dostosowanego do potrzeb rynku pracy. 7. Kształtowanie świadomości społecznej i otwartości młodych ludzi. 8. Nauczanie języków obcych ukierunkowane na wymagania współczesnego rynku pracy. 9. Promowanie szkoły w środowisku lokalnym jako placówki umożliwiającej zdobycie kwalifikacji zawodowych zwiększających szanse zatrudnienia. 10. Organizacja cyklicznych spotkań z pracodawcami, dni otwartych oraz działań promujących szkołę w społeczności lokalnej.	1. Główne bariery i wyzwania w rozwoju szkolnictwa zawodowego: 2. Obawy uczniów przed wyborem technikum jako ścieżki edukacyjnej. 3. Wysoka konkurencyjność na rynku edukacyjnym szkół średnich. 4. Ograniczona liczba miejsc w zakładach pracy umożliwiających realizację staży i praktyk zawodowych. 5. Niewystarczająco zróżnicowany lokalny rynek pracy. 6. Słabe powiązania komunikacyjne szkoły z sąsiednimi miejscowościami, utrudniające dojazd uczniom. 7. Zajęcia lekcyjne prowadzone do późnych godzin popołudniowych, co wpływa na zmęczenie uczniów i ogranicza ich aktywność pozaszkolną.

Potrzeby nauczycieli w zakresie doskonalenia kompetencji zawodowych wynikają bezpośrednio z planu rozwoju szkoły oraz placówki systemu oświaty prowadzącej kształcenie zawodowe. Są one zgodne z zapotrzebowaniem tych instytucji na nabycie przez nauczycieli określonych kwalifikacji i kompetencji, niezbędnych do realizacji celów edukacyjnych oraz dostosowania oferty kształcenia do aktualnych i przyszłych wymagań rynku pracy.

Mocne strony	Słabe strony
1. Wysoko wykwalifikowana i dobrze przygotowana kadra pedagogiczna. 2. Systematyczne doskonalenie zawodowe nauczycieli, zgodne z aktualnymi potrzebami edukacyjnymi. 3. Stosowanie nowoczesnych metod kształcenia, wspierających aktywność i zaangażowanie uczniów. 4. Bogate doświadczenie w przygotowywaniu uczniów do konkursów i olimpiad przedmiotowych. 5. Świadomość konieczności modernizacji oraz gotowość do wdrażania innowacyjnych rozwiązań w edukacji. 6. Umiejętność obserwacji i wykorzystania tendencji rozwojowych w celu dostosowywania programów nauczania. 7. Aktywna wymiana doświadczeń między nauczycielami w zakresie dostosowywania treści kształcenia do potrzeb rynku pracy. 8. Efektywne wykorzystanie wiedzy i kompetencji posiadanych przez nauczycieli w procesie dydaktycznym. 9. Wyposażenie niektórych pracowni i praca nauczycieli w dobrych warunkach technicznych.	1. Brak pozytywnego nastawienia części kadry pedagogicznej do wprowadzania innowacyjnych rozwiązań w procesie nauczania. 2. Niska efektywność przepływu informacji na temat nowoczesnych metod i technik nauczania pomiędzy zespołami przedmiotowymi. 3. Niedostateczne wyposażenie szkoły w urządzenia techniczne, multimedia oraz sprzęt audiowizualny i informatyczny, co ogranicza możliwości prowadzenia atrakcyjnych i innowacyjnych zajęć dydaktycznych 4. Szybko starzejąca się infrastruktura informatyczna i multimedialna w szkole. 5. Brak środków finansowych na ich modernizację. 6. Częste usterki komputerów w pracowniach komputerowych. 7. Brak środków na uzupełnianie w materiały eksploatacyjne i zużywalne na pracowniach zawodowych.
Szanse	Zagrożenia
1. Poprawa infrastruktury edukacyjnej szkoły uwzględniająca potrzeby szkoły jako ośrodka egzaminacyjnego.	1. Zmniejszenie atrakcyjności placówki. 2. Ograniczenie możliwości nowoczesnego przygotowania uczniów do potrzeb rynku pracy.

Cel badania

Głównym celem badania było zidentyfikowanie potrzeb edukacyjnych uczniów klas II i III oraz potrzeb w zakresie doskonalenia zawodowego nauczycieli kształcenia zawodowego, a także stworzenie warunków do ich skutecznego zaspokojenia. Podjęte działania poprzedziły liczne konsultacje, w tym z rodzicami uczniów, którzy wskazywali na konieczność dostosowania umiejętności młodzieży do aktualnych oczekiwań pracodawców na rynku pracy. Celem diagnozy jest dostarczenie kompleksowej wiedzy na temat potrzeb edukacyjnych i rozwojowych uczniów, kadry dydaktycznej, rodziców i opiekunów prawnych, a także samej szkoły jako instytucji edukacyjnej. Wyniki diagnozy posłużą optymalnemu zaplanowaniu działań w przyszłych projektach edukacyjnych, z uwzględnieniem zasobów szkoły, zdefiniowanych problemów grupy docelowej oraz zapotrzebowania na zajęcia wyrównawcze i dodatkowe. Profesjonalizacja pracy z uczniem wymaga indywidualnego podejścia, w tym do uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, niepełnosprawnościami lub zaburzeniami rozwoju.

Szkoła stawia sobie za cel rozwinięcie u uczniów kompetencji zawodowych zgodnych z wymaganiami regionalnego rynku pracy, ze szczególnym uwzględnieniem kluczowych branż regionu, oraz rozwój kompetencji zawodowych nauczycieli przedmiotów zawodowych. Placówka kładzie nacisk na rozwijanie praktycznych umiejętności, zwłaszcza w zakresie wykorzystania nowoczesnych narzędzi ICT w procesie uczenia się, planowania własnej kariery zawodowej oraz kształtowania postaw przedsiębiorczych.

Szkoła planuje podnosić atrakcyjność i jakość swojej oferty edukacyjnej poprzez organizację zajęć pozalekcyjnych, dodatkowych kursów i szkoleń dla uczniów, umożliwienie im odbywania staży uczniowskich u pracodawców oraz organizację praktyk i staży zagranicznych. Działania te przyczynią się do ograniczenia dysproporcji w osiągnięciach edukacyjnych, natomiast uczniowie z terenów wiejskich zyskają dodatkowe kompetencje i kwalifikacje zwiększające ich atrakcyjność zawodową.

Działania objęte programem rozwojowym:

- a) Doradztwo edukacyjno-zawodowe obejmujące spotkania z trenerem personalnym, doradcą zawodowym oraz warsztaty z zakresu planowania ścieżki kariery, autoprezentacji i komunikacji interpersonalnej;
- b) Wsparcie uczniów w budowaniu własnego warsztatu pracy intelektualnej oraz w pełnym i świadomym uczestnictwie w życiu społecznym;

- c) Wspomaganie rozwoju ucznia poprzez wsparcie pedagogiczne, psychologiczne i socjalne, w tym możliwość korzystania ze stypendiów unijnych;
- d) Zajęcia z zakresu kształtowania postaw antydyskryminacyjnych;
- e) Zajęcia wyrównawcze służące niwelowaniu dysproporcji edukacyjnych w trakcie procesu kształcenia;
- f) Zajęcia przygotowujące do egzaminów zewnętrznych – zawodowych oraz maturalnych;
- g) Wdrożenie innowacyjnych metod nauczania w środowisku wirtualnym, z wykorzystaniem platformy e-learningowej i narzędzi ICT, m.in. w obszarze nauki języków obcych oraz przedsiębiorczości;
- h) Dodatkowe zajęcia rozwijające kompetencje podstawowe i przekrojowe niezbędne na rynku pracy;
- i) Udział uczniów w kursach i szkoleniach zawodowych odpowiadających potrzebom rynku pracy;
- j) Współpraca szkoły z lokalnymi i regionalnymi pracodawcami umożliwiaująca uczniom odbywanie praktyk oraz staży uczniowskich w ramach praktycznej nauki zawodu;
- k) Współpraca szkoły z pracodawcami zagranicznymi w celu organizacji praktyk i staży na rynku europejskim;
- l) Zajęcia laboratoryjne, warsztatowe, wykłady, seminaria i konferencje organizowane we współpracy z uczelniami wyższymi, m.in. Politechniką Świętokrzyską i Uniwersytetem Jana Kochanowskiego w Kielcach;
- m) Wizyty studyjne w firmach zgodnych profilem z kierunkami kształcenia oraz udział w targach branżowych;
- n) Doposażenie pracowni w niezbędny sprzęt do realizacji zajęć pozalekcyjnych i kształcenia w poszczególnych zawodach;
- o) Kursy kwalifikacyjne, szkolenia doskonalące oraz studia podyplomowe dla nauczycieli, w tym przygotowujące do pracy w zawodach nowych lub zmodyfikowanych w klasyfikacji szkolnictwa zawodowego, a także w zawodach deficytowych na rynku regionalnym lub lokalnym.

Odpowiedzią na oczekiwania uczniów i nauczycieli będzie opracowanie projektu oraz pozyskanie funduszy, które umożliwią zapewnienie szerokiego wsparcia w zdobywaniu dodatkowych kompetencji oraz w efektywnym rozwijaniu umiejętności podstawowych, przekrojowych i zawodowych. Działania te zostaną uzupełnione o zakup

niezbędnych i brakujących pomocy dydaktycznych. W wyniku realizacji projektu uczniowie i nauczyciele zdobędą lub uzupełnią kompetencje i kwalifikacje zawodowe, co ułatwi uczniom wejście na rynek pracy, a nauczycielom pozwoli efektywniej realizować proces dydaktyczny.

Narzędzia badawcze

Na potrzeby opracowania diagnozy zastosowano wywiady ankietowe przeprowadzone wśród uczniów, rodziców, nauczycieli oraz przedsiębiorców z lokalnego rynku pracy w okresie wrzesień-październik 2025 roku. Dodatkowo dokonano analizy otoczenia zewnętrznego funkcjonowania szkoły w ujęciu lokalnym.

W procesie badawczym wykorzystano następujące metody:

1. **Ankiety dla uczniów i nauczycieli** – umożliwiły poznanie rzeczywistych potrzeb edukacyjnych oraz ocenę jakości kształcenia zawodowego; analiza ankiet została uzupełniona o wywiad pogłębiający.
2. **Wywiady telefoniczne i osobiste z pracodawcami** – pozwoliły poznać aktualne oczekiwania rynku pracy.
3. **Spis z inwentarza pracowni zawodowych ZSM** – ocena wyposażenia dydaktycznego.
4. **Analiza wyników egzaminów potwierdzających kwalifikacje zawodowe w Zespole Szkół Mechanicznych w Kielcach.**
5. **Analiza istniejących danych** – obejmująca informacje GUS, PUP oraz regionalne dokumenty strategiczne w zakresie rynku pracy, gospodarki i edukacji; wykorzystano także dane statystyczne szkoły (liczba uczniów, wyniki nauczania, zdawalność egzaminów, wyposażenie i finansowanie).
6. **Analiza rekomendowanego wyposażenia** pracowni opracowanego przez ORE, wytycznych MEN oraz wymagań wyposażenia stanowisk egzaminacyjnych.
7. **Wywiady z dyrekcją i kadrą dydaktyczną szkoły.**
8. **Opinie uczniów i rodziców ZSM w Kielcach.**

Cele analizy danych i badań ankietowych:

1. Dokonanie kompleksowej oceny kluczowych obszarów funkcjonowania szkoły, ze szczególnym uwzględnieniem przygotowania uczniów do wejścia na rynek pracy oraz wskazanie obszarów wymagających poprawy lub kontynuacji, tak aby zwiększyć zainteresowanie szkolnictwem zawodowym.
2. Zacieśnienie współpracy pomiędzy szkołą a przedsiębiorcami/pracodawcami.
3. Określenie potencjału szkoły w analizowanych zawodach (zaplecze dydaktyczne, zasoby, kompetencje nauczycieli), identyfikacja problemów i możliwości rozwojowe.
4. Określenie profilu społecznego uczniów, ich potrzeb, oczekiwań zawodowych i postaw wobec pracy oraz skłonności do uczenia się przez całe życie.
5. Ocena jakości kształcenia zawodowego w ZSM.
6. Wsparcie w zakresie doskonalenia kompetencji nauczycieli kształcenia zawodowego.
7. Ocena poziomu wyposażenia pracowni specjalistycznych, w tym ich wpływu na przygotowanie uczniów do egzaminów zawodowych i funkcjonowania na rynku pracy oraz kształtowania postawy uczenia się przez całe życie.
8. Określenie aktualnych potrzeb pracodawców i partnerów społeczno-gospodarczych.

Uczestnicy badań:

W badaniu wzięli udział uczniowie kształcący się w zawodach:

Technikum nr 2

1. technik pojazdów samochodowych
2. technik pojazdów samochodowych i motocykli
3. technik pojazdów samochodowych z systemami hybrydowymi i elektrycznymi
4. technik elektromobilności
5. technik mechatronik z mechatronicznymi systemami w pojazdach samochodowych
6. technik logistyk
7. technik logistyk – klasa mundurowa
8. technik transportu drogowego
9. technik grafiki i poligrafii cyfrowej
10. technik usług fryzjerskich z elementami trychologii i kosmetologii

11. technik robotyk
12. technik mechanik

Szkoła Branżowa I stopnia nr 1

1. fryzjer z elementami trychologii i kosmetologii
2. kierowca mechanik
3. mechanik pojazdów samochodowych
4. blacharz samochodowy
5. elektromechanik pojazdów samochodowych

Drugą grupę respondentów stanowili nauczyciele przedmiotów kształcenia ogólnego, zawodowego oraz Dyrekcja ZSM. Skierowano do nich pytania dotyczące potrzeb w zakresie doskonalenia zawodowego i podnoszenia kompetencji, a także pytania związane ze stanem wyposażenia szkolnych pracowni.

Analiza wyników przeprowadzonych badań

W analizie potrzeb wzięło udział 75 nauczycieli z 115, co stanowi 65% uprawnionych do udziału w badaniu oraz 415 uczniów z 1300, co stanowi 32% uprawnionych do udziału w ankiecie w terminie od 05-12.11.2025r. Wyniki autorefleksji „Selfie 2025-2026, session 1” zawarto w załączniku do raportu z diagnozy.

Respondenci wskazali, że najbardziej przydatne będą:

1. **zajęcia z praktycznej nauki zawodu** – zwłaszcza przygotowujące do egzaminów kwalifikacyjnych,
2. **staże zawodowe**,
3. **kursy kwalifikacyjne i kompetencyjne**, zwiększające szanse na zatrudnienie,
4. **zajęcia dodatkowe** rozwijające umiejętności wykraczające poza podstawę programową, w tym wprowadzenie cyfryzacji podczas zajęć,
5. **doradztwo zawodowe**,
6. **działania antydyskryminacyjne i psychologiczno-pedagogiczne** wśród uczniów wymagających szczególnego wsparcia
7. Wspieranie uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjno-rozwojowymi.
8. Działania wspierające rozwój nowoczesnych technologii wykorzystywanych podczas zajęć.

Uczniowie ocenili obecny sposób realizacji praktycznej nauki zawodu jako **niewystarczający**, wskazując na:

1. nieadekwatną formę organizacji praktyk,
2. niewystarczającą możliwość odbywania staży w realnych warunkach pracy,
3. słabe wykorzystanie teorii w praktyce.
4. Brak wydzielonej przestrzeni na odpoczynek i wyciszenie.

Po przeanalizowaniu wyników ankiet otrzymanych od uczniów ZSM wynika, że duża część uczniów wyraziła zainteresowanie odbyciem stażu organizowanego przez szkołę u przedsiębiorców oraz wykazuje potrzebę przeprowadzenia doszkalających kursów zawodowych z zakresu:

1. prawa jazdy kat. B oraz C;
2. kursów fryzjerskich;
3. kursów berberskich;
4. kursów kosmetycznych;
5. kursów spedycyjno – logistycznych;

6. obsługi maszyn i urządzeń;
7. wykorzystania AI w procesie uczenia się.
8. zajęć profilaktycznych w zakresie edukacji włączającej,
9. dodatkowe kursy i szkolenia specjalistyczne umożliwiające uczniom zwiększenie konkurencyjności na rynku pracy.

Podnoszenie umiejętności i kwalifikacji przez nauczycieli

Kształcenie zawodowe wymaga stałego doskonalenia również w odniesieniu do grup zawodowych odpowiedzialnych za edukację innych. Trudno wyobrazić sobie pozytywne zmiany w obszarze szkolnictwa zawodowego bez ciągłego podnoszenia umiejętności i kwalifikacji nauczycieli. Nasza kadra, mimo wysokiego poziomu wykształcenia i kompetencji zawodowych, wyraża gotowość dalszego doksztalcania oraz poszerzania wiedzy. Wynika to z konieczności reagowania na pojawiające się na bieżąco potrzeby w zakresie doskonalenia zawodowego.

Mając na uwadze nowe zadania ustawowe nakładane na jednostki gminne i powiatowe, zaleca się prowadzenie szkoleń oraz innych form kształcenia i podnoszenia kwalifikacji, obejmujących również nowe obszary tematyczne.

Zidentyfikowane potrzeby edukacyjne nauczycieli szkoły w zakresie doskonalenia i doksztalcania:

1. wykorzystanie AI w szkolnictwie;
2. kurs zawodowego języka angielskiego;

Zakres doposażenia i modernizacji szkoły

W szkole nadal występują braki w wyposażeniu zarówno pracowni zawodowych, jak i informatycznych. Nauczyciele, oceniając wyposażenie niezbędne do realizacji celów dydaktycznych, w dużej mierze wskazali na niedostateczne doposażenie pracowni kształcenia zawodowego oraz placówki w nowoczesne technologie m.in:

1. szybki Internet
2. wprowadzanie AI oraz wirtualnej rzeczywistości w procesie kształcenia.
3. stworzenie nowoczesnego miejsca aktywności fizycznej oraz miejsc wyciszenia
4. odpowiednie nagłośnienie sal dydaktycznych
5. doposażenie pracowni elektromobilności, robotyki jako nowe kierunki kształcenia w szkole

Diagnoza przeprowadzona na potrzeby niniejszego raportu opracowana została poprzedzona analizą obejmującą inwentaryzację posiadanego przez ZSM wyposażenia oraz określenie zapotrzebowania w zakresie rozwoju kompetencji cyfrowych nauczycieli i uczniów. W tym celu zastosowano narzędzie „SELFIE”, które umożliwiło określenie aktualnej sytuacji szkoły w odniesieniu do strategii i praktyki wykorzystania technologii cyfrowych w procesie uczenia i nauczania, co stanowi załącznik nr 1 do raportu. Dzięki uzyskanym danym zidentyfikowano obszary wymagające rozwoju, w tym podnoszenie kompetencji cyfrowych kadry pedagogicznej oraz uczniów, a także konieczność uzupełnienia i zakupu wyposażenia niezbędnego do efektywnego i nowoczesnego kształcenia.

Współpraca szkoły z zakładami pracy

Zespół Szkół Mechanicznych od początku swojego istnienia kładzie duży nacisk na utrzymywanie dobrej współpracy z pracodawcami funkcjonującymi na lokalnym i regionalnym rynku pracy, co stanowi załącznik nr 2.

Obecna współpraca szkoły z pracodawcami stwarza uczniom możliwość zdobywania wiedzy i umiejętności podczas praktyk zawodowych organizowanych u pracodawców, w tym również w ramach wymiany międzynarodowej w programie Erasmus+.

Innowacyjność szkoły w zakresie rozwiązań programowych, metodycznych i organizacyjnych

Kluczowym celem reformy kształcenia zawodowego na poziomie ponadpodstawowym jest zwiększenie jego skuteczności, efektywności oraz dostosowanie do potrzeb rynku pracy. Cel ten realizowany jest m.in. poprzez współdziałanie szkolnictwa zawodowego z pracodawcami. Współpraca ta powinna odbywać się nie tylko na poziomie centralnym, w ramach polityki oświatowej państwa, ale przede wszystkim na poziomie lokalnym – poprzez bezpośrednie relacje szkół z pracodawcami działającymi na lokalnym i regionalnym rynku pracy.

Nowe możliwości dla młodzieży kształcącej się w różnych zawodach stwarzają projekty finansowane ze środków Unii Europejskiej. Uczestnictwo w zajęciach kształcenia praktycznego oraz odbywanie staży zawodowych prowadzonych w przedsiębiorstwach, umożliwia uczniom uzyskiwanie bardzo dobrych wyników egzaminów zawodowych. Zdobyte doświadczenie i umiejętności wprost przekładają się na wysoką konkurencyjność na rynku pracy po ukończeniu ZSM.

W ramach tych projektów uczniowie mogą realizować kursy kwalifikacyjne, szkolenia kompetencyjne, dodatkowe zajęcia zawodowe, poznawać specyfikę branży oraz rozwijać swoje umiejętności poprzez doradztwo zawodowe. Realizacja projektów przyczynia się do podnoszenia jakości kształcenia. Takie podejście sprzyja przygotowaniu absolwenta świadomego, dobrze znającego specyfikę zawodu i gotowego do aktywnego wejścia na rynek pracy.

Zmodernizowany model kształcenia zawodowego prowadzi do redukcji bezrobocia wśród młodych osób i zmniejsza lukę kompetencyjną pomiędzy oczekiwaniami rynku a umiejętnościami kandydatów. Aby osiągnąć te cele, niezbędne jest stałe zainteresowanie i zaangażowanie pracodawców we współpracę ze szkołą. Najbardziej oczekiwaną i efektywną formą tej współpracy są zajęcia praktyczne i staże realizowane u pracodawców.

Wnioski i rekomendacje rozwojowe

Analiza materiału badawczego pozwoliła ustalić hierarchię potrzeb rozwojowych Zespołu Szkół Mechanicznych w Kielcach w zakresie zewnętrznego (dodatkowego) wsparcia.

W obszarze dydaktyki i poziomu kształcenia zawodowego wskazano na następujące problemy:

1. przeciętne wyniki w nauce, średnie rezultaty egzaminów zawodowych,
2. dysfunkcje w zakresie zaplecza dydaktycznego oraz ograniczenia sprzętowego.

Wśród najpoważniejszych barier znalazły się m.in.:

1. nadal zbyt niski poziom wiedzy praktycznej,
2. trudna sytuacja materialna części uczniów,
3. niewystarczające wyposażenie pracowni praktycznej nauki zawodu.

Szansą na poprawę tych obszarów są działania szkoły zmierzające do organizacji dodatkowych zajęć, uatrakcyjniania programu nauczania, doposażania pracowni w narzędzia i sprzęt umożliwiające właściwą realizację zajęć oraz przygotowanie do egzaminów zawodowych, a także poszerzania współpracy z pracodawcami. Działania te mają zwiększyć poziom przygotowania merytorycznego i praktycznego uczniów, zgodnie z wymaganiami rynku pracy.

W obszarze zarządzania i organizacji pracy szkoły zdiagnozowano braki w wyposażeniu pracowni warsztatowych i informatycznych, które utrudniają właściwe przygotowanie uczniów do egzaminów i pracy w zawodzie. Ze względu na niewystarczające środki finansowania szkoła nie ma możliwości samodzielnego rozwijania bazy dydaktycznej oraz organizowania nowych kursów zawodowych.

Zidentyfikowano również następujące problemy:

1. Uczniowie mają ograniczony kontakt z nowoczesnymi technologiami stosowanymi w praktyce zawodowej oraz z realnymi warunkami pracy zatrudnienia, brakuje im doświadczenia np. w naprawach i diagnostyce urządzeń.
 2. Uczniowie zgłaszają potrzebę zdobywania umiejętności praktycznych u pracodawców, poszerzania kwalifikacji oraz rozwijania podstawowych kompetencji technologicznych i inżynierskich.
 3. Nauczyciele dostrzegają potrzebę podnoszenia kompetencji cyfrowych z zakresu doskonalenia zawodowego oraz chęci rozwijania znajomości zawodowego języka angielskiego.
 4. Nauczyciele zgłaszają potrzebą doposażania pracowni zawodowych zwłaszcza kierunków nowo otwartych tj. technik elektromobilności czy technik robotyk. Realizacja efektów kształcenia np. dla kwalifikacji MOT.02 wymaga pracy z tablicami edukacyjnymi zawierające schematy układów naprawy pojazdów zeroemisyjnych i niskoemisyjnych.
Realizacja efektów kształcenia np. dla kwalifikacji ELM.08 wymaga użycia w procesie kształcenia robotów dydaktycznych niezbędnych do realizacji podstawy programowej i przeprowadzania egzaminów zawodowych.
- Diagnoza wykazała potrzebę rozszerzenia oferty edukacyjnej szkoły o dodatkowe zajęcia wspierające przygotowanie uczniów do wejścia na rynek pracy, obejmujące m.in.:
1. kształtowanie podstawowych i przekrojowych kompetencji niezbędnych na rynku pracy,
 2. rozwijanie kreatywności, przedsiębiorczości i innowacyjności,
 3. wzmocnienie doradztwa edukacyjno-zawodowego,
 4. wsparcie psychologiczne i pedagogiczne,
 5. udział uczniów w specjalistycznych kursach i szkoleniach zawodowych poszukiwanych na rynku pracy, takich jak:
 - a. kurs prawa jazdy kat. B , C oraz kurs kwalifikacyjny
 - b. kurs obsługi wózków jezdniowych (widłowych)
 - c. kursów spedycyjna – logistycznych;
 - d. kursów obsługi procesów obsługi i naprawy pojazdów niskoemisyjnych i zeroemisyjnych.

- e. kurs diagnozowanie i naprawa samochodów elektrycznych i hybrydowych.
- f. kurs programowania robotów przemysłowych
- g. kursów spawania Mig/Mag
- h. kursów fryzjerskich;
- i. kursów berberskich;
- j. kursów kosmetycznych;
- k. kursów spawania MIG/MAG
- l. stylizacji paznokci;
- m. zajęcia profilaktyczne w zakresie edukacji włączającej.

W zakresie kształcenia i doskonalenia zawodowego nauczycieli wskazano potrzeby obejmujące m.in.:

- a. szkolenia w pracy z uczniem z niepełnosprawnością i ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi,
- b. szkolenia z zakresu niedyskryminacji, przeciwdziałania przemocy i zaburzeniom psychicznym,
- c. szkolenia dotyczące nowych technologii,
- d. doskonalenie zawodowego języka angielskiego.

Diagnoza wykazała konieczność doposażenia szkoły w pomoce dydaktyczne, w tym:

- 1. rozbudowa i modernizacja aktualnie istniejącej serwerowni w budynku A i B Zespołu Szkół Mechanicznych jak również sieci Wi-Fi;
- 2. stworzenie strefy wyciszenia dla uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, w tym uczniów z niepełnosprawnością intelektualną;
- 3. modernizacja nagłośnienia w salach lekcyjnych w celu stworzenia dogodnych warunków nauki dla uczniów w tym dla uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi;
- 4. wprowadzanie innowacyjnych metod nauki z wykorzystaniem sztucznej inteligencji oraz wirtualnej rzeczywistości;
- 5. doposażenie pracowni pojazdów samochodowych w niezbędne analizatory, narzędzia diagnostyczne, symulatory oraz narzędzia i akcesoria warsztatowe.
- 6. doposażenie pracowni mechatroniki o zintegrowane systemy robotyki w tym symulatory i roboty przemysłowe.

Podsumowanie

Zidentyfikowany problem /potrzeba	Zakres oczekiwanego wsparcia z krótkim uzasadnieniem.
zbyt niskie kompetencje zawodowe uczniów spowodowane niewystarczającą liczbą godzin zajęć praktycznych	organizacja specjalistycznych kursów i szkoleń podnoszących wiedzę i umiejętności uczniów, zakończonych certyfikatami i zaświadczeniami honorowanymi w całym kraju.
mała świadomość zawodowa uczniów	indywidualne zajęcia z doradcą zawodowym, który pomoże określić predyspozycje i wybrać właściwą ścieżkę kariery.
niski poziom wykorzystania technologii cyfrowych w kształceniu zawodowym	zwiększenie liczby godzin zajęć praktycznych oraz udział uczniów w kursach i szkoleniach specjalistycznych, co przełoży się na lepsze wyniki egzaminów zawodowych.
brak możliwości wykorzystania nowoczesnych technologii i cyfryzacji w procesie dydaktycznym	wprowadzenie innowacyjnych metod nauki z wykorzystaniem AI oraz wirtualnej rzeczywistości, co zwiększy atrakcyjność i skuteczność procesu edukacyjnego.
zbyt mały i ograniczony dostęp do nowoczesnych technologii w edukacji	rozbudowa i modernizacja serwerowni oraz sieci bezprzewodowej w szkole, co umożliwi szersze wykorzystanie narzędzi cyfrowych w nauczaniu.
niewystarczające wsparcie psychologiczno-pedagogiczne dla uczniów ze szczególnymi potrzebami	Stworzenie „Szkolnych Stref Wyciszenia”, które poprawią koncentrację, pomogą w regulacji emocji i zwiększą ochronę zdrowia psychicznego, szczególnie u uczniów z niepełnosprawnością intelektualną.
zbyt mała ilość sprzętu audio i nagłośnienia w salach lekcyjnych uniemożliwiają proces dydaktyczny	zakup i instalacja nowoczesnych systemów nagłośnienia w salach lekcyjnych, w tym mikrofonów bezprzewodowych, wzmacniaczy oraz głośników sufitowych, co umożliwi równomierne rozprowadzanie dźwięku w przestrzeni klasowej. Takie rozwiązanie poprawi zrozumiałość przekazu nauczyciela, szczególnie dla uczniów z trudnościami słuchowymi, zaburzeniami uwagi oraz innymi specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. Ułatwi to wszystkim uczniom aktywne uczestnictwo w zajęciach i zwiększy komfort nauki.
niewystarczająca ilość sprzętu niezbędnego do realizacji procesu kształcenia w zawodzie.	zakup materiałów edukacyjnych, modeli i komponentów, oprogramowania oraz materiałów eksploatacyjnych niezbędnych do realizacji podstawy programowej oraz przeprowadzenia egzaminów zawodowych dla kwalifikacji MOT.07 i ELM.08

Wykaz źródeł:

1. link do ankiety dla nauczycieli:
<https://schools-go-digital.jrc.ec.europa.eu/self-assessment?s=aFSAWgX&lang=pl>
2. link do ankiety dla uczniów:
<https://schools-go-digital.jrc.ec.europa.eu/self-assessment?s=Jmlucwp&lang=pl>
3. wywiad z Dyrektorem Zespołu Szkół Mechanicznych;
4. wywiad z rodzicami uczniów Zespołu Szkół Mechanicznych;
5. wywiad z przedstawicielami firm, w których uczniowie realizują praktyczną naukę zawodu

Załączniki do diagnozy:

1. Wyniki autorefleksji „Selfie 2025-2026, session 1” zawarto w załączniku nr 1
2. Wykaz przedsiębiorstw, z którymi szkoła ZSM współpracuje w ramach szkolnych praktyk zawodowych stanowi załącznik nr 2
3. Liczbę oddziałów ZSM od roku 2023 – 2025 z podziałem na klasy zawodowe i liczbę uczniów w Technikum nr 2 oraz Szkoły Branżowej I stopnia zawarto w załączniku nr 3
4. Lista uczniów ZSM ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi stanowi załącznik 4