

**Diagnoza przeprowadzona
w Zespole Szkół Informatycznych w Kielcach
na potrzeby realizacji przedsięwzięć
z EFS + na lata 2021-2027**


DYREKTOR
Zespołu Szkół Informatycznych
im. gen. Józefa Hauke-Bosaka
w Kielcach

mgr Tomasz Kozieł

.....

Dyrektor ZSI

ZESPÓŁ SZKÓŁ INFORMATYCZNYCH
im. gen. Józefa Hauke-Bosaka
w Kielcach
TECHNIKUM NR 7 w Kielcach
25-401 Kielce, ul. Warszawska 96


GMINA KIELCE
z up. PREZYDENTA MIASTA
mgr Piotr Łojek
DYREKTOR
Wydziału Edukacji, Kultury i Sportu

.....

Organ Prowadzący

Podstawa prawna:

- Wytyczne dotyczące realizacji projektów z udziałem środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w regionalnych programach na lata 2021-2027;
- Zintegrowana Strategia Umiejętności 2030.

Cel:

Dostosowanie się do wytycznych określających warunki i procedury realizacji projektów w obszarze edukacji w ramach EFS+ na lata 2021 – 2027, które służą zapewnieniu niezbędnej koordynacji działań podejmowanych w całym kraju z wykorzystaniem środków EFS. Zastosowanie „Wytycznych” ma zapewnić zgodność działań podejmowanych w ramach CS lit. e, CS lit. f z udziałem środków EFS z polityką krajową w obszarze edukacji, której warunki zostały określone w krajowych dokumentach strategicznych i programowych, a także spójność między interwencją EFS na poziomie krajowym i regionalnym oraz komplementarność interwencji EFS i EFRR.

Celem interwencji EFS+ w ramach CS lit. e jest poprawa jakości, poziomu włączenia społecznego i skuteczności systemów kształcenia i szkolenia oraz ich powiązania z rynkiem pracy.

Celem interwencji EFS+ w ramach CS lit. f jest wspieranie równego dostępu do dobrej jakości włączającego kształcenia i szkolenia oraz możliwości ich ukończenia, w szczególności w odniesieniu do grup w niekorzystnej sytuacji.

Zakres:

Diagnoza odnosi się do projektów realizowanych dla Priorytet FESW.08 Edukacja na wszystkich etapach życia, Działanie FESW.08.04 Rozwój szkolnictwa branżowego – Wspieranie równego dostępu do dobrej jakości, włączającego kształcenia i szkolenia oraz możliwości ich ukończenia, w szczególności w odniesieniu do grup w niekorzystnej sytuacji, od wczesnej edukacji i opieki nad dzieckiem przez ogólne i zawodowe kształcenie i szkolenie, po szkolnictwo wyższe, a także kształcenie i uczenie się dorosłych, w tym ułatwianie mobilności edukacyjnej dla wszystkich i dostępności dla osób z niepełnosprawnościami.

Zgodnie ze Zintegrowaną Strategią Umiejętności 2023 realizowane będą tematy:

- Temat 1. Upowszechnianie istniejących oraz opracowanie i wdrażanie nowych rozwiązań diagnozujących predyspozycje i umiejętności dzieci, młodzieży i osób dorosłych;
- Temat 2. Upowszechnianie istniejących oraz opracowanie i wdrażanie nowych rozwiązań na rzecz rozwoju umiejętności podstawowych i przekrojowych oraz zawodowych dzieci, młodzieży i osób dorosłych;
- Temat 4. Wspieranie kadr zarządzających w edukacji formalnej w tworzeniu warunków dla rozwoju umiejętności;
- Temat 6. Wspieranie rozwoju umiejętności zawodowych kadr uczących w edukacji formalnej;
- Temat 17. Rozwijanie, wdrażanie, monitorowanie i ewaluacja efektywnego doradztwa zawodowego dzieci, młodzieży i osób dorosłych;
- Temat 18. Przygotowanie i doskonalenie kadr dla doradztwa zawodowego;
- Temat 21. Rozwijanie jakościowe i ilościowe praktyk i staży krajowych i zagranicznych dla osób uczących się w ramach edukacji formalnej i pozaformalnej;
- Temat 24. Integracja edukacji formalnej, pozaformalnej i uczenia się nieformalnego.

Wsparcie w ramach RP może obejmować w szczególności:

- b) bezpośrednie wsparcie szkół lub placówek systemu oświaty, ich uczniów lub kadry, obejmujące m.in:
- i) rozwój kompetencji kluczowych uczniów, w rozumieniu zalecenia Rady z dnia 22 maja 2018r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (Dz. Urz. UE C 189 z 04.06.2018, str. 1), a także uzdolnień i zainteresowań uczniów, w tym poza edukacją formalną;
 - ii) wsparcie cyfryzacji danej szkoły lub placówki w zakresie organizacyjnym lub procesowym lub w zakresie rozwoju kompetencji cyfrowych uczniów lub kadry;
 - iii) wsparcie dla uczniów zagrożonych przedwczesnym wyjściem z systemu edukacji;
 - iv) wyrównywanie szans edukacyjnych uczniów z obszarów wiejskich oraz z rodzin o niskim statusie społeczno-ekonomicznym, przy zapewnieniu braku stygmatyzacji (np. wsparcie powinno być kierowane do oddziałów klasowych lub szkół, a nie pojedynczych uczniów);
- c) wsparcie ogólnodostępnych szkół lub placówek systemu oświaty w prowadzeniu skutecznej edukacji włączającej;

- d) wsparcie jakości kształcenia zawodowego, w tym szkolnictwa branżowego, rozwijanie współpracy szkół lub placówek z pracodawcami i szkołami wyższymi oraz upowszechnianie nauczania w miejscu pracy po przez realizację staży zawodowych, które są realizowane z zachowaniem najwyższych standardów jakości, na zasadach określonych w tej ustawie z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe, tak aby ułatwiały uzyskanie doświadczenia i nabywania umiejętności praktycznych niezbędnych do wykonywania pracy w zawodzie;
- e) wsparcie dostępu do doradztwa zawodowego oraz jego jakości, które jest wolne od stereotypów płciowych w wyborze ścieżek edukacyjnych i zawodowych, a także wspiera przełamywanie tych stereotypów.

Zakres wsparcia udzielanego w ramach RP może objąć w szczególności:

- 1) organizację staży uczniowskich z zachowaniem najwyższych standardów jakości w celu uzyskania umiejętności praktycznych niezbędnych do wykonywania pracy w zawodzie;
- 2) organizacja staży lub praktyk zawodowych (innych niż staże uczniowskie) dla uczniów szkół branżowych;
- 3) wsparcie uczniów szkół branżowych m. in. poprzez kwalifikacyjne kursy zawodowe, zajęcia dodatkowe ukierunkowane na rozwijanie umiejętności podstawowych i przekrojowych, działania dwujęzyczne, edukację ekologiczną, zajęcia w ramach działań antydyskryminacyjnych, zajęcia psychologiczno-pedagogiczne, doradztwo zawodowe, wsparcie w zakresie edukacji włączającej (upowszechnianie modelu np. przestrzeń dostępnej szkoły lub wspieranie procesu transformacji szkolnictwa specjalnego);
- 4) podnoszenie kompetencji kadry nauczycielskiej/doradców zawodowych m.in: w zakresie zapobiegania przemocy, wsparcia dla uczniów zagrożonych przedwczesnym opuszczeniem systemu edukacji.

Analiza SWOT

Rozpoznanie sytuacji wewnętrznej i zewnętrznej – analiza mocnych i słabych stron placówki (ANALIZA SWOT) w zakresie:

- a) 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
<ol style="list-style-type: none"> 1. Wysoki poziom nauczania potwierdzony wynikami egzaminów zewnętrznych. 2. Pozyskiwanie środków z Unii Europejskiej na praktyki uczniów, realizację 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 konkursach związanych z zawodem. 5. Szkoła wprowadza innowacyjne treści nauczania. 6. Współpraca z instytucjami w zakresie kształcenia zawodowego uczniów (CK Technik, KPT Kielce, pracodawcy m.in. EKO-ENERGIA, IT Control Sp. z o.o., AXEL MEDIA, I-TEL Paweł Bąk) 7. Klasy patronackie z ww. przedsiębiorcami. 8. Zajęcia wyrównujące dysproporcje edukacyjne uczniów. 9. Współpraca z wyższymi uczelniami w zakresie kształcenia zawodowego. 10. Dobre wyposażenie pracowni komputerowych i zawodowych. 11. Duży potencjał rozwojowy szkoły. 	<ol style="list-style-type: none"> 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. Niesystematyczność uczniów w korzystaniu z oferty zajęć pozalekcyjnych. 7. Brak wiary w siebie, brak umiejętności pracy w zespole, braki umiejętności komunikacji interpersonalnej i autoprezentacji. 8. Niski poziom wiary w zdobyte umiejętności, brak przekonania o własnej wartości wśród uczniów.

Szanse	Zagrożenia
<ol style="list-style-type: none"> 1. Umożliwienie uczniom podnoszenia kwalifikacji zawodowych i umiejętności podstawowych i przekrojowych uczniów w ramach programów UE. 2. Większe szanse na znalezienie zatrudnienia przez absolwentów nie tylko w kraju, ale również za granicą. 3. Dobra współpraca szkoły z pracodawcami, wyższymi uczelniami. 4. Poszerzenie oferty zajęć dodatkowych rozwijających zainteresowania i umiejętności podstawowe i przekrojowe uczniów. 5. Wykorzystywanie lokalnych przedsiębiorców w celu uatrakcyjnienia nauczania zawodowego. 6. Rozwijanie profesjonalnego systemu szkolnictwa zawodowego. 7. Rozwój świadomości i otwartości młodych ludzi. 8. Nauczanie języków obcych ukierunkowane na potrzeby rynku pracy. 9. Promocja szkoły w środowisku jako szkoły dającej szansę zdobycia kwalifikacji zawodowych zwiększających możliwości zatrudnienia. 10. Cykliczne spotkania z pracodawcami, promowanie szkoły w środowisku lokalnym, dni otwarte szkoły. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obawa uczniów przed wybieraniem technikum. 2. Duża konkurencyjność na rynku edukacyjnym szkół. 3. Deficytowa liczba miejsc w zakładach pracy do realizacji staży i praktyk zawodowych. 4. Brak urozmaiconego rynku pracy. 5. Niewystarczające powiązanie komunikacyjne ze szkołą z sąsiednich miejscowości. 6. Zajęcia lekcyjne prowadzone do późnych godzin popołudniowych.

- b) potrzeby nauczycieli w zakresie doskonalenia kompetencji zawodowych, wynikające z planu rozwoju szkoły lub placówki systemu oświaty prowadzącej kształcenie zawodowe, z zapotrzebowaniem w/w podmiotów na nabycie przez nauczycieli określonych kwalifikacji lub kompetencji oraz z zapotrzebowaniem rynku pracy

Mocne strony	Słabe strony
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dobrze przygotowana kadra pedagogiczna. 2. Stałe doskonalenie zawodowe nauczycieli. 3. Stosowanie nowoczesnych metod kształcenia. 4. Doświadczenie w przygotowaniu uczniów do konkursów, olimpiad przedmiotowych. 5. Świadomość konieczności modernizacji i gotowość do wprowadzania innowacji w edukacji. 6. Obserwacja i wykorzystanie tendencji rozwojowych do dostosowywania programów nauczania. 7. Wymiana doświadczeń pomiędzy nauczycielami w zakresie dostosowywania programów nauczania do potrzeb rynku pracy. 8. Dobre wykorzystanie wiedzy posiadanej przez nauczycieli. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brak pozytywnego nastawienia niektórych nauczycieli do innowacyjnych zmian. 2. Mało efektywny przepływ informacji na temat nowoczesnych technik nauczania pomiędzy zespołami przedmiotowymi. 3. Za mało urządzeń technicznych, multimedialnych, sprzętu audiowizualnego i informatycznego, aby prowadzić ciekawsze, innowacyjne zajęcia.
Szanse	Zagrożenia
<ol style="list-style-type: none"> 1. Poprawa jakości funkcjonowania szkoły. 2. Uatrakcyjnienie procesu kształcenia. Podnoszenie jakości własnej pracy i doskonalenie praktyki dydaktycznej. 3. Polepszenie wyników egzaminów maturalnych i zawodowych. 4. Rozwijanie umiejętności nauczycieli niezbędnych w społeczeństwie wiedzy i technologii. 5. Pozyskiwanie kadry kształcącej na nowych kierunkach kształcenia dostosowanych do potrzeb rynku pracy. 6. Dostęp do wyższych uczelni i ośrodków doradztwa dla nauczycieli. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Częste wprowadzanie zmian w przepisach i wymaganiach dotyczących danego zawodu. 2. Niższe wyniki nauczania. 3. Pogarszająca się sytuacja finansowa. 4. Niestabilny rynek pracy — ograniczenia w zatrudnianiu kadry pedagogicznej.

Proponowane potrzeby nauczycieli w zakresie doskonalenia kompetencji zawodowych: szkolenia związane z nowymi technologiami i oraz zielonymi zawodami, wyjazdy edukacyjne – wizyty studyjne na targach branżowych uczniów i nauczycieli.

c) potrzeby szkoły i placówki systemu oświaty dotyczące wyposażenia w pomoce dydaktyczne

Mocne strony	Słabe strony
1. Wyposażenie niektórych pracowni i praca nauczycieli w dobrych warunkach technicznych.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Szybko starzejąca się infrastruktura informatyczna i multimedialna w szkole. 2. Brak środków finansowych na ich modernizację. 3. Częste usterki komputerów w pracowniach komputerowych. 4. Brak środków na uzupełnianie materiałów eksploatacyjnych i zużywalnych na pracowniach zawodowych.
Szanse	Zagrożenia
1. Poprawa infrastruktury edukacyjnej szkoły uwzględniająca potrzeby szkoły jako ośrodka egzaminacyjnego.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zmniejszenie atrakcyjności placówki. 2. Ograniczenie możliwości nowoczesnego przygotowania uczniów do potrzeb rynku pracy.

1. Cel badania:

Głównym celem badania było zidentyfikowanie potrzeb edukacyjnych uczniów aktualnych klas 1, 2 i 3 oraz potrzeb z zakresu doskonalenia zawodowego nauczycieli przedmiotów zawodowych, a także stworzenie warunków do ich zaspokojenia. Badania te były poprzedzone wcześniejszymi licznymi konsultacjami i sugestiami także ze strony rodziców młodzieży szkolnej, którzy zgłaszali potrzebę dostosowania umiejętności swoich dzieci do obecnych potrzeb pracodawców na rynku pracy.

Celem diagnozy jest dostarczenie kompleksowej wiedzy na temat potrzeb edukacyjnych i rozwojowych uczniów, kadry dydaktycznej, rodziców i opiekunów prawnych uczniów oraz samej szkoły jako placówki edukacyjnej. Diagnoza służy optymalnemu zaplanowaniu działań w przyszłych projektach edukacyjnych szkoły w odniesieniu do posiadanych zasobów, zdefiniowanych problemów grupy docelowej oraz wskazanych zajęć o charakterze wyrównawczym i dodatkowym. Proces profesjonalizacji pracy z uczniem wymaga indywidualnego podejścia do każdego ucznia, w tym do ucznia ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi oraz z niepełnosprawnościami lub zaburzeniami rozwoju.

Celem szkoły jest rozwinięcie u uczniów kompetencji zawodowych ukierunkowanych na przygotowanie do wymogów regionalnego rynku pracy z uwzględnieniem kluczowych branż regionu oraz rozwinięcie kompetencji zawodowych u nauczycieli przedmiotów zawodowych. Szkoła kładzie nacisk na rozwijanie praktycznych umiejętności wykorzystywania nowoczesnych narzędzi ICT w procesie uczenia się, planowanie własnej kariery zawodowej, wzrost postaw przedsiębiorczych.

Placówka będzie podnosić atrakcyjność i jakość swojej oferty edukacyjnej poprzez realizowanie zajęć pozalekcyjnych, oferowanie dodatkowych kursów i szkoleń dla swoich uczniów, umożliwienie im odbycia staży uczniowskich u pracodawców oraz zawodowych praktyk i staży zagranicznych. Działania te sprawią, iż zmniejszy się dysproporcja w osiągnięciach uczniów w trakcie procesu kształcenia. Uczniowie z terenów wiejskich zdobędą dodatkowe kompetencje i kwalifikacje zawodowe dzięki czemu większy się ich atrakcyjność zawodowa na rynku pracy.

Działania objęte programem rozwojowym.

- a) Doradztwo edukacyjno-zawodowe obejmujące spotkania z doradcą zawodowym oraz warsztaty dotyczące planowania ścieżki kariery zawodowej oraz autoprezentacji i komunikacji interpersonalnej.
- b) Pomoc uczniom w tworzeniu własnego warsztatu pracy intelektualnej oraz pełnego i świadomego uczestnictwa w życiu społecznym.
- c) Wspomaganie ucznia w rozwoju poprzez wsparcie pedagogiczne i psychologiczne.
- d) Dodatkowe zajęcia z zakresu kształtowania postaw antydyskryminacyjnych.
- e) Dodatkowe zajęcia z rozwijające umiejętności podstawowe i przekrojowe niezbędne na rynku pracy.
- f) Udział uczniów szkoły w kursach i szkoleniach zawodowych pożądanym na rynku pracy (w tym m.in. kurs SEP: instalator pomp ciepła, instalator systemów fotowoltaicznych, pomiary elektryczne instalacji fotowoltaicznych, wodór jako paliwo przyszłości, audyt i odbiór instalacji fotowoltaicznej, montaż i obsługa sieci światłowodach).
- g) Współpraca szkoły z pracodawcami lokalnymi i regionalnymi służąca podniesieniu kwalifikacji zawodowych poprzez odbycie przez uczniów praktyk i staży uczniowskich obejmujących praktyczną naukę zawodu.
- h) Współpraca szkoły z pracodawcami zagranicznymi w celu odbycia zawodowych praktyk i staży na rynku europejskim.
- i) Zajęcia laboratoryjne i warsztatowe, wykłady, seminaria oraz konferencje organizowane we współpracy z wyższymi uczelniami, m. in. Politechnika Świętokrzyska w Kielcach,
- j) Wizyty studyjne w firmach, których profil działania odpowiada kierunkom kształcenia oraz na targach branżowych.
- k) Kursy kwalifikacyjne lub szkolenia doskonalące dla uczniów w zakresie tematyki związanej z nauczaniem zawodem.

Odpowiedzią na oczekiwania uczniów i nauczycieli będzie opracowanie projektu oraz pozyskanie funduszy na zapewnienie szerokiego wsparcia w uzyskiwaniu dodatkowych kompetencji oraz w celu efektywnego wspierania rozwoju umiejętności podstawowych, przekrojowych i zawodowych. W wyniku tego uczniowie i nauczyciele zdobędą i/lub uzupełnią kompetencje/kwalifikacje zawodowe, które ułatwią wejść na rynek pracy oraz pozwolą efektywniej nauczać młodzież.

2. Narzędzia badawcze:

Podczas prac nad dokumentem zastosowano wywiad przeprowadzony wśród uczniów, rodziców, nauczycieli oraz przedsiębiorców z lokalnego rynku pracy w okresie październik-grudzień 2023 roku. Ponadto dokonano analizy otoczenia zewnętrznego funkcjonowania szkoły na rynku lokalnym.

Wykorzystano następujące metody badawcze zastosowane podczas prac nad diagnozą:

- Wywiad z uczniami i nauczycielami. Dzięki zastosowaniu tej metody możliwe było poznanie rzeczywistych potrzeb uczniów oraz nauczycieli w kwestii jakości kształcenia zawodowego;
- wywiad telefoniczny oraz osobisty z pracodawcami;
- spis z inwentarza ZSI pracowni do zawodów;
- analiza wyników egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe w Zespole Szkół Informatycznych w Kielcach.
- analiza istniejących danych; w ramach tej metody zostały przeanalizowane dane źródłowe pochodzące z GUS, PUP, dokumentów strategicznych regionu w zakresie: rynku pracy, gospodarki, również dane statystyczne będące w zasobach szkoły dotyczące m. in.: liczby uczniów, wyników, zdawalności matur i egzaminów zawodowych, wyposażenia i finansowania szkoły – spis z inwentarza.
- analiza danych zastanych.
- wywiady przeprowadzone z dyrekcją i kadrami dydaktyczną szkoły.
- zebrane opinie uczniów i rodziców ZSI Kielce.

Analiza danych oraz badania ankietowe miały na celu:

1. kompleksową ocenę wybranych obszarów działania szkoły (ze szczególnym uwzględnieniem sposobu przygotowania ucznia do podjęcia pracy) i zaproponowanie elementów wymagających poprawy bądź kontynuacji tak, aby zwiększyć w przyszłości zainteresowanie uczniów szkolnictwa zawodowego wyborem „ścieżki zawodowej”;
2. nawiązanie współpracy przedsiębiorców/pracodawców ze szkołami;

3. określenie potencjału szkoły w ww. zawodach (w tym zaplecza dydaktycznego, środków oraz przygotowania nauczycieli) oraz wskazanie obszarów problemowych i szans rozwojowych;
4. określenie profilu społecznego uczniów, ich potrzeb i oczekiwań zawodowych, postaw wobec pracy oraz skłonności do uczenia się przez całe życie;
5. określenie jakości kształcenia zawodowego w ZSI;
6. wsparcie na rzecz doskonalenia umiejętności i kompetencji nauczycieli kształcenia zawodowego w ZSI;
7. ocenę szkoły w zakresie doposażenia bazy dydaktycznej w pracowniach specjalistycznych pod kątem możliwości przygotowania uczniów do egzaminów zawodowych oraz poruszania się po rynku pracy oraz wzmacniania postawy kształcenia się przez całe życie;
8. określenie bieżących potrzeb pracodawców/partnerów społeczno-gospodarczych.

3. Uczestnicy badań:

W badaniu wzięli udział uczniowie klas pierwszych, drugich, trzecich i czwartych uczący się w zawodach: t. teleinformatyk i t. urządzeń i systemów energetyki odnawialnej.

Drugą grupę badanych stanowili nauczyciele przedmiotów zawodowych. Skierowano do nich pytania związane z potrzebami związanymi z doksztalcaniem i podnoszeniem kompetencji oraz pytania dotyczące.

4. Analiza wyników przeprowadzonego badania:

Wywiad przeprowadzono wśród 160U (153M/7K), tj. ok. 75% uczniów oraz wśród 25 N (16M/9K), tj. 96% nauczycieli w ZSI w Kielcach w okresie październik-grudzień 2023 roku.

Na pytanie dotyczące zainteresowania udziałem w projekcie w 60% zadeklarowało chęć uczestnictwa w nim, natomiast w samym procesie szkoleniowym zadeklarowało swój udział 56% pytanych uczniów.

W opinii respondentów (uczniowie) najbardziej przydadzą się kursy i szkolenia nadające dodatkowe kwalifikacje (egzamin y SEP i UDT), w celu zwiększenia szans na podjęcie zatrudnienia u coraz bardziej wymagających pracodawców, zajęcia z doradztwa zawodowego, wsparcie ukierunkowane na działania antydyskryminacyjne.

Nauczyciele wskazywali na potrzebę uaktualnienia kwalifikacji np. SEP, uzupełnienia wiedzy i umiejętności w zakresie zielonych zawodów, j. angielskiego zawodowego, obsługi

programów do projektowania i kosztorysowania oraz kompetencji i umiejętności użytkowaniu i diagnostyce systemów mikrotik.

Respondenci w pytaniu, w którym mieli ocenić zajęcia z praktycznej nauki zawodu wskazywali na nieodpowiednią formę realizacji praktyk, brak możliwości odbycia stażu w rzeczywistych warunkach oraz złe wykorzystanie wiedzy teoretycznej w praktyce. Jednocześnie uczniowie wskazują na wagę kształcenia technicznego (prawie 89% badanych). Jak widać większość uczniów kładzie nacisk na zajęcia z praktycznej nauki zawodu, wiedza ta będzie im przydatna w przyszłej pracy. Stosunkowo duży odsetek pytaných, bo aż 55% jest zainteresowana stażem zorganizowanym przez szkołę u przedsiębiorców.

Jako uprawnienia dodatkowe, które respondenci (uczniowie) chcieliby posiadać najczęściej wskazywano kursy:

- SEP,
- instalator pomp ciepła,
- instalator systemów fotowoltaicznych,
- pomiary elektryczne instalacji fotowoltaicznych,
- wodór jako paliwo przyszłości,
- audyt i odbiór instalacji fotowoltaicznej,
- montażu i obsługi sieci światłowodach.

5. Podnoszenie umiejętności i kwalifikacji przez uczniów:

Oferta edukacyjna Zespołu Szkół Informatycznych w Kielcach w zakresie szkolnictwa zawodowego odpowiada potrzebom lokalnego rynku pracy, zarówno pracodawców, jak i przyszłych pracowników. Szkoła kształci w zawodach deficytowych i zrównoważonych w powiecie kieleckim. Dla zawodów, w których kształci szkoła, po ukończeniu szkoły kluczowe jest zdobycie dodatkowych uprawnień, dzięki którym podniosłyby się kompetencje zawodowe absolwentów, co dałoby im większe szanse na znalezienie pracy zgodnej z ich kwalifikacjami i posiadanym wykształceniem. Absolwenci ZSI wyraźnie zwiększyliby swoje szanse na rynku pracy, gdyby posiadali kursy:

- SEP,
- instalator pomp ciepła,
- instalator systemów fotowoltaicznych,

- pomiary elektryczne instalacji fotowoltaicznych,
- wodór jako paliwo przyszłości,
- audyt i odbiór instalacji fotowoltaicznej,
- montażu i obsługi sieci światłowodach.

Ponadto ZSI w Kielcach będący przedmiotem niniejszej diagnozy wpisuje się w priorytety unijnej polityki spójności. Szkoła oferuje kształcenie w wielu zawodach z obszaru inteligentnych specjalizacji tj. Zrównoważony Rozwój Energetyczny oraz Technologie Informacyjno-Komunikacyjne, dając wyraz trosce o prawidłowy rozwój lokalnego rynku edukacyjnego. Zakres kierunków, w jakich odbywa się kształcenie to: technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej, technik teleinformatyk, technik programista, technik informatyk.

Kryterium decydującym o wyborze miejsca i kierunku kształcenia przez uczniów jest możliwość znalezienia zatrudnienia po ukończeniu szkoły oraz możliwości zarobkowe w danym zawodzie i chęć wykonywania określonego zawodu, a także szybkie nabycie uprawnień, kwalifikacji czy umiejętności potrzebnych do pracy zawodowej. Niestety w trakcie nauki w szkołach zawodowych zaniedbywany jest kontakt uczniów z rynkiem pracy. Uczniowie szkół zawodowych mogliby skuteczniej wypełniać lukę na rynku pracy, w oparciu o dodatkowe możliwości jakich nie może dać im szkoła. Jest to wyjście naprzeciw ważnym wyzwaniom jakimi są: zmieniający się rynek pracy i edukacji, niż demograficzny, starzenie się społeczeństwa, popyt na wykształcenie techniczne i zawodowe, społeczny wizerunek wykształcenia zawodowego, otwarcie zagranicznych rynków pracy, rozwój technologiczny.

W świetle panującego niedostatecznego przygotowania zawodowego uczniów, niepokoi fakt, że w ofercie dydaktycznej ZSI w Kielcach prawie nie zdarzają się zajęcia pozalekcyjne, które pozwalałyby na poszerzanie wiedzy zdobytej na przedmiotach zawodowych i miały formę dodatkowych ćwiczeń praktycznych z wykorzystaniem nowoczesnej bazy. Podstawą dobrego przygotowania młodzieży do wejścia na rynek pracy jest także prowadzenie kształcenia zawodowego, a w szczególności kształcenia praktycznego we współpracy z przedsiębiorcami. Podstawową dziedziną współpracy ZSI z pracodawcami jest organizacja praktycznej nauki zawodu dla uczniów techników. Zajęcia praktyczne odbywają się w pracowniach szkolnych, które jednak mimo dobrego wyposażenia nie zapewniają rzeczywistych warunków pracy.

Potrzeby edukacyjne uczniów szkoły w zakresie doskonalenia i doksztalcania w kontekście wymagań nowoczesnego kształcenia :

- zajęcia pozalekcyjne w ramach doradztwa zawodowego (20%);
- udział w kursach z tematyki zielonych zawodów i instalacji OZE (60%);
organizacja dodatkowych kursów i szkoleń specjalistycznych umożliwiającym uczniom uzyskiwanie kompetencji i kwalifikacji poprzez uczestnictwo w kursach:

- SEP,
 - instalator pomp ciepła,
 - instalator systemów fotowoltaicznych,
 - pomiary elektryczne instalacji fotowoltaicznych,
 - wodór jako paliwo przyszłości,
 - audyt i odbiór instalacji fotowoltaicznej,
 - montażu i obsługi sieci światłowodach.
- staże u przyszłych pracodawców i nauka poprzez praktykę (55%);
 - organizowania zajęć służących podnoszeniu świadomości antydyskryminacyjnej (50%);

6. Podnoszenie umiejętności i kwalifikacji przez nauczycieli:

Nauka zawodu potrzebna jest także w odniesieniu do grup zawodowych, odpowiedzialnych za kształcenie innych. Nie można wyobrazić sobie pozytywnych zmian w obrębie szkolnictwa zawodowego bez ciągłego procesu podwyższania umiejętności i kwalifikacji nauczycieli. Nasza kadra pomimo wysoko wykształconych kompetencji zawodowych wyraża chęć dalszego doksztalcania i poszerzania wiedzy. Wynika to z konieczności reagowania na nowo pojawiające się potrzeby doskonalenia zawodowego. Mając na względzie nowe zadania ustawowe nakładane na jednostki gminne jak i powiatowe zaleca się prowadzenie szkoleń oraz innych form kształcenia i podnoszenia kwalifikacji również z nowych obszarów tematycznych.

Wraz ze wzrostem stażu nauczycieli spada powszechność uczestnictwa w kursach kwalifikacyjnych, kursach doskonalących i studiach dyplomowych. Wraz z wiekiem i stażem, nauczyciele nieco rzadziej korzystają z niektórych form podnoszenia kompetencji i kwalifikacji.

Potrzeby edukacyjne nauczycieli szkoły w zakresie doskonalenia i dokształcania w kontekście wymagań nowoczesnego kształcenia:

- kurs SEP;
- doskonalenie w zakresie obsługi programów;
- kursy/szkolenia w zakresie zielonych zawodów lub podnoszących kwalifikacje i kompetencje.
- kursy językowe
- kursy specjalistyczne np.: lutowania BGA, Mikrotik, F-gazy.

7. Współpraca szkoły z Zakładami pracy – Partnerzy i Patroni współpracujący ze Szkołą:

Zespół Szkół informatycznych od początku swojego istnienia kładzie bardzo duży nacisk na dobrą współpracę z pracodawcami funkcjonującymi na lokalnym i regionalnym rynku pracy. Zapoczątkowana w 2017 roku współpraca z firmą EkoEnergia Polska Sp. z o.o została w ubiegłych latach rozszerzona o następujące przedsiębiorstwa: AdShock, 2P-Info Sp. z o.o., ALTAR Sp. z o.o. w Kielcac, IT Control, I-TEL, Axel Media.

Obecna współpraca szkoły z pracodawcami daje uczniom możliwość zdobywania wiedzy podczas praktyk zawodowych u pracodawców, uczestniczenia w systemie stypendialnym oraz pierwszeństwo w zatrudnieniu, pracę w okresach wolnych od nauki, a nawet gwarancję zatrudnienia po ukończeniu szkoły.

8. Innowacyjność szkoły w zakresie rozwiązań programowych, metodycznych i organizacyjnych.

Kluczowym celem reformy kształcenia zawodowego na poziomie ponadpodstawowym jest zwiększenie jego skuteczności i efektywności oraz zharmonizowanie z rynkiem pracy. Realizacji tego celu służy, m.in., współdziałanie szkolnictwa zawodowego z pracodawcami.

Współdziałanie to powinno być realizowane nie tylko na poziomie centralnym w ramach polityki oświatowej państwa, ale przede wszystkim na poziomie lokalnym jako bezpośrednia współpraca szkoły z pracodawcami funkcjonującymi na lokalnym i regionalnym rynku pracy.

Nowe szanse dla młodzieży kształcącej się w różnych zawodach daje udział w nowych projektach UE. Umożliwi to udział uczniów w zawodach technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej, teleinformatyk, informatyk, programista w stażach zawodowych

w zakładach pracy. W ramach tych projektów młodzież będzie mogła realizować kursy kwalifikacyjne, szkolenia kompetencyjne, dodatkowe zajęcia zawodowe oraz poznać specyfikę pracy i podnosić swoje kompetencje w ramach doradztwa zawodowego.

Realizacja projektów wpłynie na poprawę jakości kształcenia i zmniejszenie niedopasowania kwalifikacji pracowników do potrzeb pracodawców. Tego typu kształcenie pozwala m.in. na: przygotowanie pracownika świadomego oraz znającego specyfikę branży.

Taka zmiana w systemie kształcenia zawodowego da efekty w postaci redukcji bezrobocia wśród ludzi młodych. Zmniejszy się też niedopasowanie kwalifikacji pracowników do potrzeb pracodawców. Aby to osiągnąć, niezbędne jest zainteresowanie i zaangażowanie pracodawców we współpracę ze szkołą. Najbardziej oczekiwaną formą tej współpracy są zajęcia praktyczne i staże dla uczniów u pracodawców.

9. WNIOSKI I REKOMENDACJE ROZWOJOWE.

Analiza materiału badawczego służy ustaleniu hierarchii potrzeb rozwojowych Zespołu Szkół Informatycznych w Kielcach, w zakresie zewnętrznego (dodatkowego) wsparcia.

W obszarze dydaktyki i poziomu nauczania zawodowego: przeciętne wyniki w nauce, średnie wyniki egzaminów zawodowych, dysfunkcje w zakresie zaplecza dydaktycznego, brak możliwości zdobycia niezbędnych uprawnień elektrycznych, trudna sytuacja materialna to najpoważniejsze problemy szkoły. Szansą na poprawienie tego stanu są działania podejmowane przez szkołę w kierunku organizowania dodatkowych zajęć, uatrakcyjniania programu nauczania, zapewnienia wyposażenia i narzędzi pracowni praktycznej nauki zawodu pozwalających na właściwe prowadzenie zajęć i przygotowanie do egzaminów zawodowych, osiągnięcie wysokiego poziomu przygotowania merytorycznego oraz dobrego profesjonalnego przygotowania uczniów do wymogów rynku pracy, poszerzania współpracy z pracodawcami. W obszarze zarządzania i organizacji pracy szkoły: braki w wyposażeniu pracowni OZE, teleinformatycznych i informatycznych wymagający doposażenia, utrudniają właściwe przygotowanie merytoryczne uczniów do egzaminów zawodowych oraz potrzeb rynku pracy. Ze względu na niewystarczające środki przeznaczone na oświatę; brak jest możliwości inwestowania przez szkołę w powiększanie bazy dydaktycznej oraz organizację nowych kursów.

Diagnoza wykazała potrzeby w zakresie rozszerzenia oferty ww. placówki o dodatkowe zajęcia służące lepszemu przygotowaniu uczniów do poruszania się na rynku pracy, w obszarach obejmujących m.in.:

- kształtowanie umiejętności podstawowych i przekrojowych niezbędnych na rynku pracy,
- rozbudzanie kreatywności, przedsiębiorczości i innowacyjności uczniów,
- rozwój doradztwa edukacyjno-zawodowego,
- wsparcie pedagogiczne i psychologiczne,
- udział uczniów szkoły w kursach i szkoleniach zawodowych pożądanym na rynku pracy, w tym m.in.:
 - o kurs SEP,
 - o kurs instalatora pomp ciepła,
 - o kurs instalatora systemów fotowoltaicznych,
 - o kurs z pomiarów elektrycznych instalacji fotowoltaicznych,
 - o kurs wodoru jako paliwo przyszłości,
 - o kurs z audytu i odbioru instalacji fotowoltaicznej,
 - o kurs montażu i obsługi sieci światłowodach.

Diagnoza wskazuje na potrzeby w zakresie doskonalenia umiejętności i kompetencji zawodowych nauczycieli w obszarach obejmujących m.in.:

- szkolenia dotyczące nowych technologii i zielonych zawodów,
- doskonalenie języka angielskiego zawodowego,

Rekomendacje:

- Zwiększenie kompetencji nauczycieli przedmiotów zawodowych/instruktorów praktycznej nauki zawodu w Zespole Szkół Informatycznych w Kielcach w zakresie obsługi nowych technologii.
- Zwiększenie kompetencji uczniów jako przyszłych uczestników rynku pracy oraz poprawa wyników egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe poprzez uczestnictwo w kursach i szkoleniach
- Zacieśnienie współpracy Zespołu Szkół Informatycznych w Kielcach w nauczanych zawodach z partnerami z otoczenia społeczno-gospodarczego (pracodawcami

i instytucjami rynku pracy) poprzez organizację szkoleń, staży zawodowych, praktyk oraz wyjazdów studyjnych.