



**Krajowy Zespół Ekspertów
ds. Kształcenia i Szkolenia Zawodowego**



Profesor oświaty Mieczysław Wilk

**Krajowy Ekspert ds. Kształcenia i Szkolenia Zawodowego
National VET Team na rok 2023**



WEBINARIUM w dniu 2023.12.07

„JAK SKONSTRUOWAĆ PAKIET EDUKACYJNY DLA ZAWODU”

**JEST SKIEROWANY DO UCZESTNIKÓW OBSZARU KSZTAŁCENIA
ZAWODOWEGO W POWIATOWYM CENTRUM EDUKACJI W BRZESKU
DLA NAUCZYCIELI SZKÓŁ BRANŻOWYCH I TECHNIKUM Z POWIATÓW:
BOCHEŃSKIEGO, BRZESKIEGO, DĄBROWSKIEGO I TARNOWSKIEGO**



JAK SKONSTRUOWAĆ „PAKIET EDUKACYJNY DLA ZAWODU”, KTÓRY BĘDZIE REALIZOWANY W KLASIE PATRONACKIEJ W RAMACH POROZUMIENIA PARTNERSKIEGO.

Prezentacja przedstawia W Z Ó R „Pakietu Edukacyjnego dla Zawodu”, który realizowany jest w ZST w Mielcu.

CEL: POSZERZENIE UMIEJĘTNOŚCI Z ZAKRESU KONSTRUOWANIA „PAKIETU EDUKACYJNEGO DLA ZAWODU”, KTÓRY BĘDZIE REALIZOWANY W KLASIE PATRONACKIEJ W RAMACH POROZUMIENIA PARTNERSKIEGO.

CELE SZCZEGÓŁOWE:

- 1. Poznanie podstawy prawnej – dodatkowe godziny,**
- 2. Ramy kwalifikacji zawodowych,**
- 3. Algorytm tworzenia Porozumień Partnerskich,**
- 4. Konstrukcja Pakietu Edukacyjnego dla Zawodu.**

Kształcenie zawodowe w ZST w Mielcu

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego obowiązuje od 1 września 2019 r. Nowa struktura klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego uwzględnia przyporządkowanie poszczególnych zawodów do jednej z 32 branż, uwzględniając specyfikę umiejętności zawodowych lub zakres, w jakim umiejętności te są wykorzystywane podczas wykonywania zadań zawodowych.

W ZST w Mielcu występują 7 branż zawodowych: mechaniczna (MEC), motoryzacyjna (MOT), transportu lotniczego (TLO), hotelarsko-gastronomiczno-turystyczna (HGT), spożywcza (SPC), poligraficzna (PGF) oraz teleinformatyczna (INF).

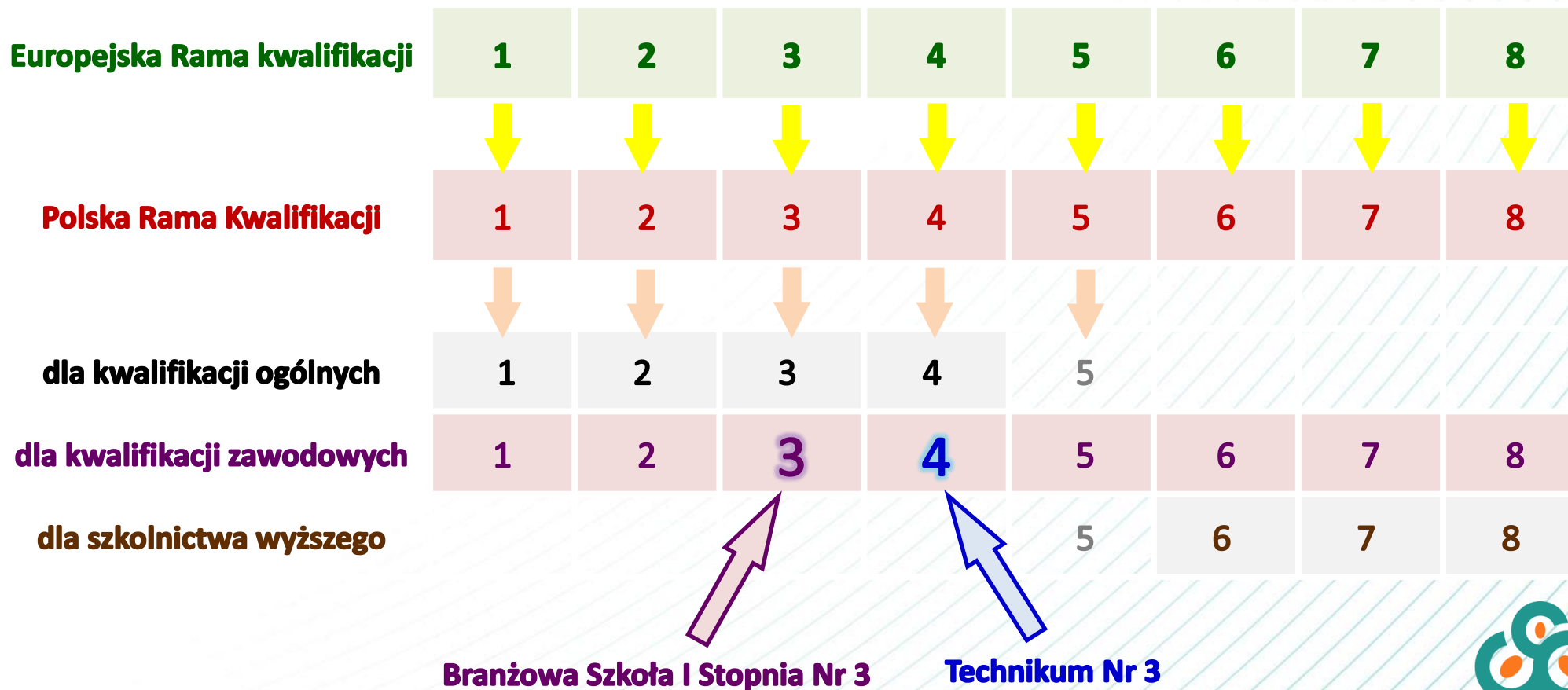
Kształcenie zawodowe w ZST w Mielcu

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 3 kwietnia 2019r. w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół, § 3. 1. Organ prowadzący szkołę, na wniosek dyrektora szkoły, może dodatkowo przyznać nie więcej niż 3 godziny tygodniowo dla każdego oddziału (grupy międzyoddziałowej lub grupy międzyklasowej) w danym roku szkolnym, a w przypadku szkół w zakładach poprawczych i schroniskach dla nieletnich – od 6 do 12 godzin, na:

- 1) okresowe lub roczne zwiększenie liczby godzin wybranych obowiązkowych zajęć edukacyjnych;
- 2) realizację dodatkowych zajęć edukacyjnych; ...

W ZST w Mielcu w dwóch branżach zawodowych: motoryzacyjnej (MOT) i transportu lotniczego (TLO) dokonano modyfikacji Planu Nauczania dla zawodów: *technik pojazdów samochodowych, mechanik pojazdów samochodowych i technik mechanik lotniczy.*

Ramy kwalifikacji w ZST w Mielcu



Rys. 1. Ilustracja ram kwalifikacji w ZST w Mielcu.

Źródło: <https://kwalifikacje.gov.pl/o-zsk/polska-rama-kwalifikacji>

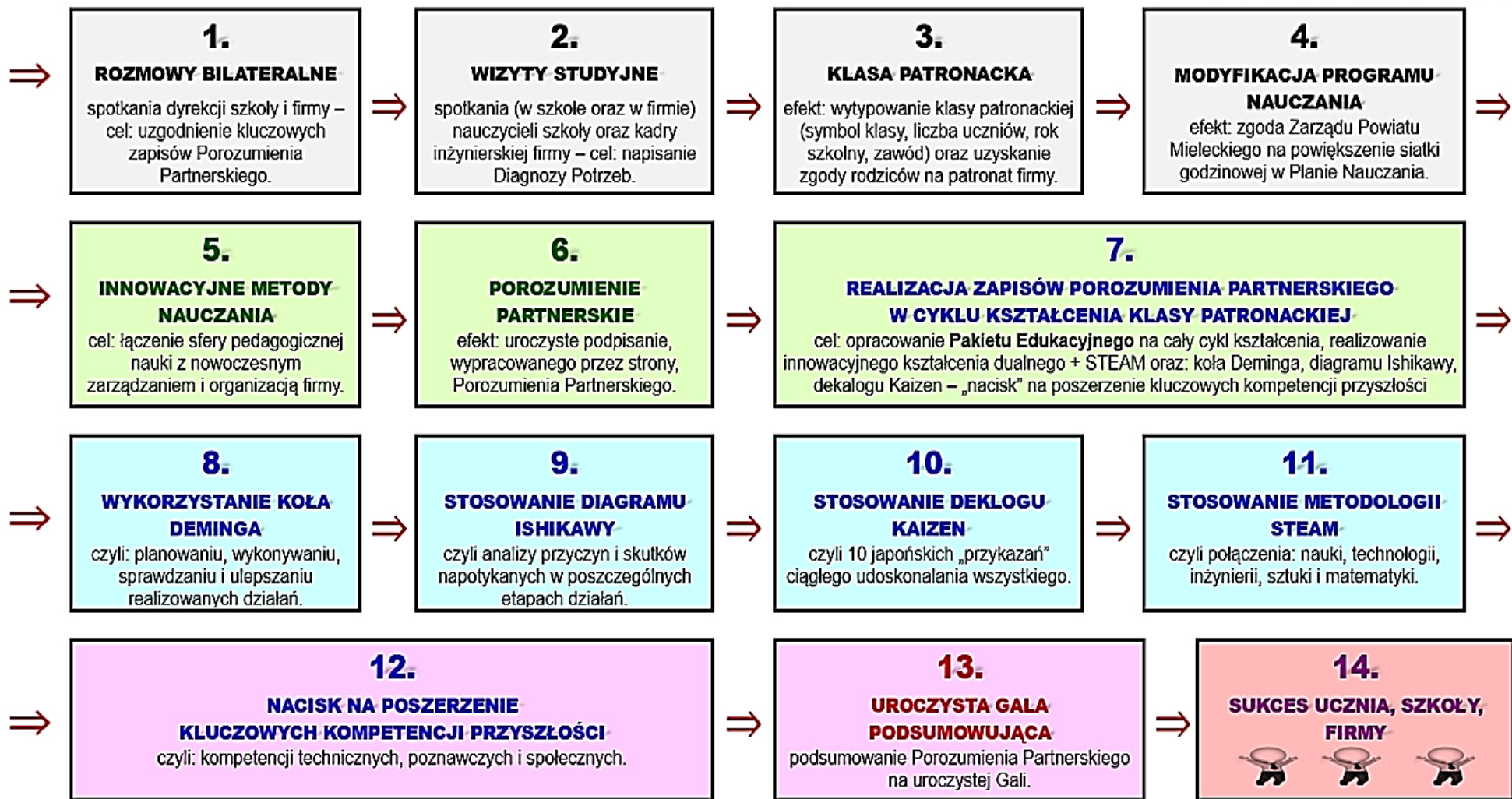
Spis treści „Pakietu Edukacyjnego dla Zawodu”

- 1. Wprowadzenie**
- 2. Informacja o firmie partnerskiej**
 - 2.1 Historia i działalność gospodarcza**
 - 2.2 Park maszynowy i stanowiska robocze**
 - 2.3 Badania i rozwój**
- 3. Informacje o szkole**
 - 3.1 Historia szkoły**
 - 3.2 Profile i zawody realizowane w szkole**
 - 3.3 Klasopracownie i pomoce dydaktyczne**
 - 3.4 Osiągnięcia i sukcesy uczniów i szkoły**

Spis treści Pakietu Edukacyjnego dla Zawodu”

- 4. Zmodyfikowany Program Nauczania dla zawodu**
 - 4.1 Zgoda Zarządu Powiatu Mieleckiego na powiększenie siatki godzin**
 - 4.2 Zmodyfikowany Plan Nauczania**
 - 4.3 Treści tematyczne realizowane ponad obowiązującą ponad podstawę programową na stanowiskach roboczych firmy i klasopracowniach szkoły**
 - 4.4 Innowacyjne, aktywizujące metody nauczania**
 - 4.5 Kryteria oceniania**
 - 4.6 Selfie**
 - 4.7 Dokumentacja pedagogiczna**
- 5. Regulamin stypendiów dla uczniów klasy patronackiej**
- 6. Program stażu ucznia w ramach realizowanego projektu**
- 7. Program stażu nauczyciela**
- 8. Dopuszczenie do realizacji – podpisy stron porozumienia**

1. Wprowadzenie - algorytm Porozumienia Partnerskiego



Rys. 2. Ilustracja „Algorytm kształcenia dualnego w ZST w Mielcu”

1. Wprowadzenie - analiza SWOT:

- **MOCNE STRONY** partnerstwa (priorytety stron, prestiż i promocja biznesu i nauki, wypracowane innowacyjne kształcenie dualne z metodologią STEAM, wypracowane innowacyjne metody nauczania, możliwość poszerzenia kompetencji kluczowych przyszłości, zminimalizowanie stażu wstępnego w firmie dla beneficjentów porozumienia, itp.).
- **SŁABE STRONY** (nie znane wiadomości i umiejętności uczniów po szkole podstawowej, niski wiek uczniów, niezajomość wśród uczniów i ich rodziców do metod oraz form kształcenia dualnego i metodologii STEAM – „strach” przed wprowadzanymi innowacjami).

1. Wprowadzenie - analiza SWOT:

- **SZANSE** (brak konkurencyjności szkoły w subregionie, wzrost wymagań pracodawców w zakresie umiejętności praktycznych, możliwość wykorzystania metod i technik kształcenia na odległość, rosnąca świadomość potrzeby uczenia się przez całe życie, dobra lokalizacja firm partnerskich, SSE Euro-Park Mielec, udoskonalanie kształcenia dualnego, ufundowane stypendia uczniowskie przez partnerską firmę, itp.).
- **ZAGROŻENIA** (depopulacja subregionu, częste zmiany prawne, niska świadomość uczniów i rodziców nt. kształcenia dualnego i metodologii STEAM, postępująca biurokratyzacja w szkolnictwie, społeczno-ekonomiczne skutki epidemii COVID-19, itp.).

1. Wprowadzenie - „potencjalny zysk”

ZYSK DLA UCZNIA

1. Poszerzenie kompetencji kluczowych w rzeczywistych warunkach pracy,
2. Poznanie organizacji, zarządzania i produkcji firmy,
3. Możliwość uzyskania stypendiów od firmy,
4. Uzyskanie pierścionka w zatrudnieniu w firmie,
5. Możliwość dalszej nauki na studiach.

ZYSK DLA ZST w MIELCU

1. Wysoki prestiż i uznanie wśród uczniów, rodziców, pracowników firmy partnerskiej i społeczności lokalnej,
2. Fantastyczna promocja ZST w Mielcu,
3. Poszerzenie umiejętności nauczycieli zawodu poprzez wizyty studyjne oraz staże zawodowe w firmie,
4. Wzbogacenie bazy dydaktycznej ZST w Mielcu,
5. Rozwój innowacyjnych, aktywizujących metod nauczania.

ZYSK DLA FIRMY

1. Wzrost kwalifikacji zawodowych potencjalnych pracowników firmy,
2. Wzrost umiejętności uczniów niezbędnych w firmie,
3. Zredukowanie do minimum kosztów stażu i szkolenia uczniów, jako przyszłych pracowników firmy,
4. Bezpośredni wpływ kadry inżynierskiej firmy na modyfikację programu nauczania w zawodzie,
5. Wysoki prestiż i uznanie wśród uczniów, rodziców, nauczycieli i lokalnego społeczeństwa,
6. Wzrost lojalności oraz silniejsza identyfikacja uczniów z firmą.

ZYSK DLA STRON POROZUMIENIA

1. Promocja Biznesu i Nauki,
2. Szacunek i uznanie wśród lokalnej społeczności,
3. Uzyskanie tytułu BIZNES KLASA 2022,
4. Podziękowania od uczniów, rodziców,
5. Rozwój kształcenia dualnego według metodologii STEAM nie tylko w Powiecie Mielckim.



**INNOWACYJNE KSZTAŁCENIE
DUALNE + STEAM TO IDEALNA
DROGA UCZNIA ZST w MIELCU,
PRZYSZŁEGO FACHOWCA FIRMY**



Krajowy Zespół Ekspertów
ds. Kształcenia i Szkolenia Zawodowego

Rys. 3. Potencjalne korzyści beneficjentów porozumienia

2. Informacja o firmie partnerskiej

INFORMACJA O FIRMIE PARTNERSKIEJ powinna zawierać (o ile nie jest to tajemnica):

- 2.1 Historia i działalność gospodarcza** (krótki rys historyczny, najważniejsze wydarzenia, obecna działalność gospodarcza, tendencje rozwoju, wprowadzane innowacje).
- 2.2 Park maszynowy i stanowiska robocze** (charakterystyka parku maszynowego – obrabiarki, maszyny, urządzenia, narzędzia, linie obróbkowe, robotyzacja, itp.).
- 2.3 Badania i rozwój** (badania prowadzone w firmie, nowe technologie i techniki wytwarzania, nowoczesne zarządzanie i organizacja produkcji, kaizeny, itp.).

3. Informacja o szkole

INFORMACJE O SZKOLE powinna zawierać:

- 3.1 Historia szkoły** (krótki rys historyczny, najważniejsze wydarzenia z życia szkoły, itp.).
- 3.2 Profile i zawody realizowane w szkole** (profile kształcenia w Liceum Ogólnokształcącym, Branżowej Szkole I Stopnia, Technikum, Branżowej Szkole II Stopnia i w Liceum dla Dorosłych).
- 3.3 Klasopracownie i pomoce dydaktyczne** (liczba uczniów kształcących się w szkole, liczba sal lekcyjnych w szkole, klasopracowni zawodowych oraz ich wyposażenia w pomoce dydaktyczne i w nowoczesny sprzęt IT).
- 3.4 Osiągnięcia i sukcesy uczniów i szkoły** (najważniejsze osiągnięcia uczniów szczególnie na płaszczyźnie zawodowej oraz szkoły: Inspirator Kariery, Biznes Klasa, Szkoła bez Przemocy, Akademia CISCO, Przyjazna Szkoła, itp.).

4. Zmodyfikowany Program Nauczania dla zawodu

ZMODYFIKOWANY PROGRAM NAUCZANIA DLA ZAWODU powinien zawierać:

- 4.1 Zgoda Zarządu Powiatu Mieleckiego na powiększenie siatki godzin (należy powołać się na Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 3 kwietnia 2019r. w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół § 3.1 – zgodę organu prowadzącego należy uzyskać przed rozpoczęciem nauki dla całego cyklu kształcenia w klasie patronackiej).**
- 4.2 Zmodyfikowany Plan Nauczania (koniecznie należy zmienić, przed rozpoczęciem nauki dla całego cyklu kształcenia, siatkę godzin dla zmodyfikowanego Planu Nauczania w zawodzie).**
- 4.3 Treści tematyczne realizowane ponad obowiązującą ponad podstawę programową na stanowiskach roboczych firmy i klasopracowniach szkoły (tematy są uzgadnianie na spotkaniach studyjnych kadry inżynierskiej firmy i nauczycieli zawodu szkoły).**

4. Zmodyfikowany Program Nauczania dla zawodu

4.4 Innowacyjne, aktywizujące metody nauczania, np.:



1. Burza mózgów + dekalog Kaizen



2. Projektowa praca zespołowa + 5S



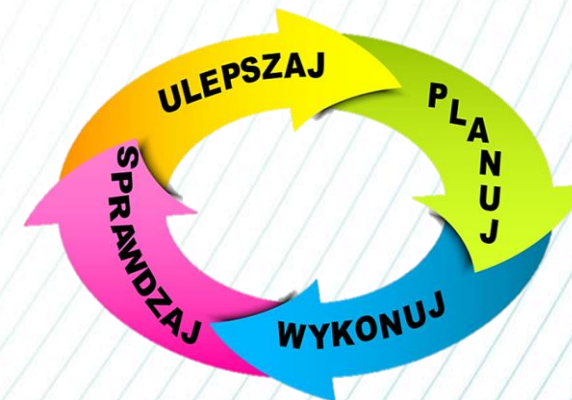
3. Metoda projektu + 5W2H



4. Metaplan + diagram Ishikawy



5. Dialog, dyskusja + koło Deminga



4. Zmodyfikowany Program Nauczania dla zawodu

4.4 Innowacyjne, aktywizujące metody nauczania – etapy aktywności ucznia na zajęciach:



1. ETAP – ZACIEKAWIENIE UCZNIÓW TEMATEM

- ❖ opowiadanie ciekawostek ze świata nauki i techniki,
- ❖ informowanie o innowacyjnych rozwiązaniach konstrukcyjnych i technologicznych,
- ❖ uświadomienie faktu: „gdzie jest światowy przemysł, a gdzie MY, jako szkoła, jesteśmy?, ile jest przed nami pracy w tym zakresie ?



2. ETAP – ZAINTERESOWANIE UCZNIÓW TEMATEM

- ❖ nowoczesne techniki wytwarzania w firmach,
- ❖ nowe technologie i innowacyjne procesy produkcyjne,
- ❖ nowe materiały i surowce.



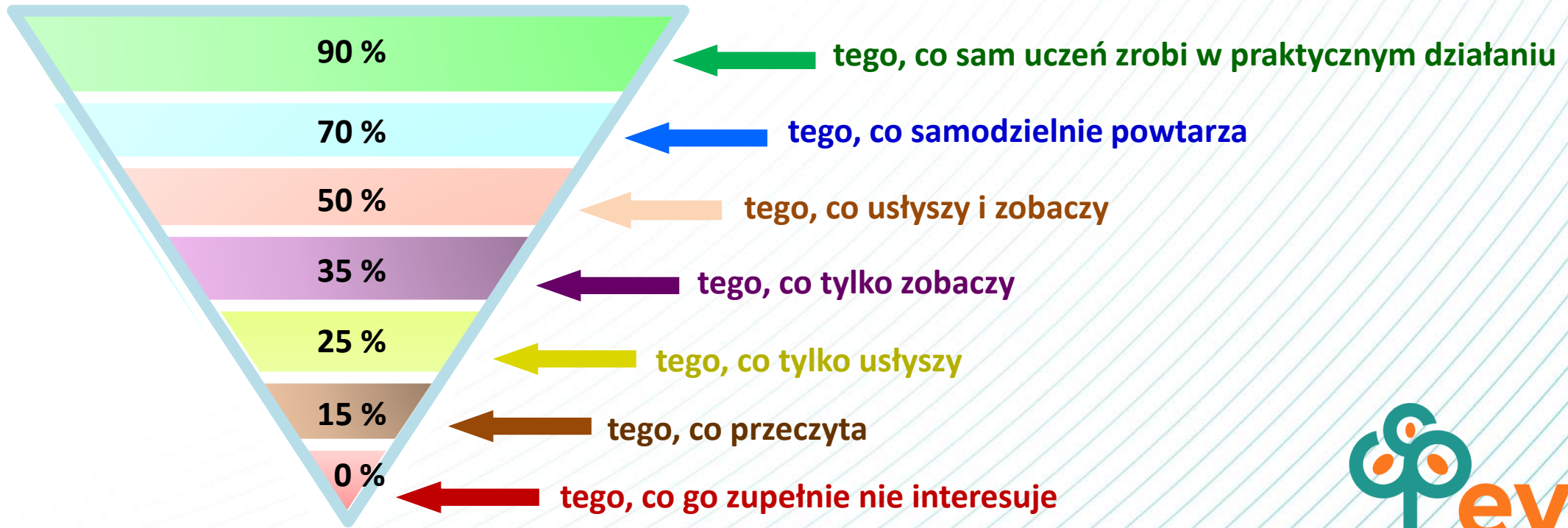
3. ETAP – ZAFASYCOWANIE UCZNIÓW NAUKĄ

- ❖ staże i praktyki zawodowe w partnerskich firmach,
- ❖ samodoskonalenie ucznia oraz możliwość jego awansu,
- ❖ przyjazna atmosfera w pracy, czyli moja, wspaniała rodzina zawodowa.

Rys. 5. Trzy kluczowe etapy sukcesu ucznia w procesie nauczania.

4. Zmodyfikowany Program Nauczania dla zawodu

4.4 Innowacyjne, aktywizujące metody nauczania – odwrócona piramida sukcesu:



Rys. 6. Odwrócona piramida sukcesu w pracy z uczniem.

4. Zmodyfikowany Program Nauczania dla zawodu

4.5 Kryteria oceniania

BAZĄ WYJŚCIOWĄ DO OCENIENIA UCZNIA JEST **OCENA BARDZO DOBRY** KTÓRA JEST RÓWNOWAŻNA Z:

DOKŁADNIE SPORZĄDZONĄ NOTATKĄ LEKCYJNĄ ZESZYCIE ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH ORAZ W CAŁOŚCI „OPANOWANĄ” PRZEZ UCZNIA, WIEDZĘ BIERNĄ (UCZEŃ WIE) ORAZ WIEDZĘ CZYNNĄ (UCZEŃ ROZUMIE I POSIADA UMIEJĘTNOŚCI Z ZAKRESU KOMPETENCJI KLUCZOWYCH) W STOPNIU DOPEŁNIAJĄCYM (UCZEŃ WIE I POTRAFI ROZWIĄZYWAĆ SAMODZIELNIE POWIERZONE MU ZADANIA).

4. Zmodyfikowany Program Nauczania dla zawodu

4.5 Kryteria oceniania

OCENA CELUJĄCY

DOKŁADNIE SPORZĄDZONA NOTATKA LEKCYJNA W ZESZYCIE ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH ORAZ „OPANOWANA” PRZEZ UCZNIA, WIEDZA BIERNA (UCZEŃ WIE) I WIEDZA CZYNNA (UCZEŃ ROZUMIE I POSIADA UMIEJĘTNOŚCI Z ZAKRESU KOMPETENCJI KLUCZOWYCH), W STOPNIU WYKRACZAJĄCYM POZA OBOWIĄZUJĄCĄ PODSTAWĘ PROGRAMOWĄ (UCZEŃ WIE I POTRAFI ROZWIĄZYWAĆ SAMODZIELNIE POWIERZONE MU ZADANIA, A NAWET UDOSKONALAĆ TE ROZWIĄZANIA).

4. Zmodyfikowany Program Nauczania dla zawodu

4.5 Kryteria oceniania

OCENA DOBRY

DOBRZE SPORZĄDZONA NOTATKA LEKCYJNA W ZESZYCIE ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH (NIELICZNE BRAKI, DROBNE I SPORADYCZNE BŁĘDY) ORAZ „OPANOWANA” PRZEZ UCZNIA, WIEDZA BIERNA (UCZEŃ WIE) I WIEDZA CZYNNA (UCZEŃ ROZUMIE I POSIADA UMIEJĘTNOŚCI Z ZAKRESU KOMPETENCJI KLUCZOWYCH), W STOPNIU ROZSZERZAJĄCYM (UCZEŃ WIE I POTRAFI ROZWIĄZYWAĆ TYPOWE ZADANIA PRZY BARDZO NIEWIELKIEJ POMOCY NAUCZYCIELA/PRACOWNIKA FIRMY).

4. Zmodyfikowany Program Nauczania dla zawodu

4.5 Kryteria oceniania

OCENA DOSTATECZNY

DOBRCZE SPORZĄDZONA NOTATKA LEKCYJNA W ZESZYCIE ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH, (NIELICZNE BRAKI, DROBNE I SPORADYCZNE BŁĘDY) ORAZ „OPANOWANA” PRZEZ UCZNIA, WIEDZA BIERNA (UCZEŃ WIE) I WIEDZA CZYNNA (UCZEŃ ROZUMIE I POSIADA UMIEJĘTNOŚCI Z ZAKRESU KOMPETENCJI KLUCZOWYCH), W STOPNIU PODSTAWOWYM (UCZEŃ WIE I POTRAFI) ROZWIĄZYWAĆ TYPOWE ZADANIA PRZY NIEWIELKIEJ POMOCY NAUCZYCIELA/PRACOWNIKA FIRMY).

4. Zmodyfikowany Program Nauczania dla zawodu

4.5 Kryteria oceniania

OCENA DOPUSZCZAJĄCY

DOBRZE SPORZĄDZONA NOTATKA LEKCYJNA W ZESZYCIE ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH, (LICZNE BRAKI, DUŻE I CZĘSTE BŁĘDY) ORAZ „OPANOWANA” PRZEZ UCZNIA, WIEDZA BIERNA (UCZEŃ WIE) I WIEDZA CZYNNA (UCZEŃ ROZUMIE I POSIADA UMIEJĘTNOŚCI Z ZAKRESU KOMPETENCJI KLUCZOWYCH), W STOPNIU KONIECZNYM (UCZEŃ WIE I POTRAFI ROZWIĄZYWAĆ TYPOWE ZADANIA PRZY DUŻEJ POMOCY NAUCZYCIELA/PRACOWNIKA FIRMY).

4. Zmodyfikowany Program Nauczania dla zawodu

4.5 Kryteria oceniania

UZYSKANIE PRZEZ UCZNIA ŚREDNIEJ OCENY POWYŻEJ 1,75 „GWARANTUJE UZYSKANIE POZYTYWNEJ OCENY Z PRZEDMIOTU *MECHANIKA I WYTRZYMAŁOŚĆ MATERIAŁÓW*”

Propozycje ocen półrocznych i rocznych:

ŚREDNIA OCEN	OCENA	ŚREDNIA OCEN	OCENA
$< 1,74$	niedostateczny	$3,50 \div 3,74$	dobry –
$1,75 \div 2,24$	dopuszczający	$3,75 \div 4,24$	dobry
$2,25 \div 2,49$	dopuszczający +	$4,25 \div 4,49$	dobry +
$2,50 \div 2,74$	dostateczny –	$4,50 \div 4,74$	bardzo dobry –
$2,75 \div 3,24$	dostateczny	$4,75 \div 5,24$	bardzo dobry
$3,25 \div 3,49$	dostateczny +	$> 5,25$	celujący

4. Zmodyfikowany Program Nauczania dla zawodu

4.6 Selfie

SELFIE gromadzi anonimowo opinie uczniów, nauczycieli i kadry kierowniczej na temat sposobu korzystania z technologii w ich szkole. Odbywa się to za pomocą krótkich stwierdzeń i pytań oraz prostej skali odpowiedzi od 1 do 5. Wypełnienie ankiety zajmuje ok. 20 minut. Na podstawie otrzymanych danych narzędzie generuje raport dający obraz mocnych i słabych stron szkoły w korzystaniu przez nią z technologii.

4. Zmodyfikowany Program Nauczania dla zawodu

4.7 Dokumentacja pedagogiczna

- **ZESZYT ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH** – opracowany przez szkołę dla potrzeb ucznia, w którym będzie zapisywał własne notatki z zajęć praktycznych - będzie potwierdzeniem stopnia realizacji tematyki oraz frekwencji,
- **ZESZYT STAŻU UCZNIA** – dotyczy projektu unijnego realizowanego w partnerstwie szkoły i firmy,
- **ZESZYT STAŻU NAUCZYCIELA** – dotyczy projektu unijnego realizowanego w partnerstwie szkoły i firmy,
- **DZIENNIK OBECNOŚCI UCZNIA NA STAŻU** – dotyczy projektu unijnego realizowanego w partnerstwie szkoły i firmy

4.7 Dokumentacja pedagogiczna

Ocena z zajęć praktycznych

Uczeń

odbył zajęcia praktyczne

w firmie

i uzyskał ocenę*

Frekwencja:

liczba dni obecności: liczba dni opuszczonych:

Przyczyny nieobecności:

.....
.....
.....

.....
pieczęć zakładu pracy

.....
czytelny podpis

Mielec, dn.



ZESZYT ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH

NAZWISKO I IMIĘ

KLASA PATRONACKA

ROK SZKOLNY

FIRMA PARTNERSKA

.....
.....
.....



Krajowy Zespół Ekspertów
ds. Kształcenia i Szkolenia Zawodowego

* Skala ocen: celujący, bardzo dobry, dobry, dostateczny, dopuszczający, niedostateczny

4.7 Dokumentacja pedagogiczna

OBJAŚNIENIA DLA UCZNIA

Uczeń uzupełnia stronę tytułową *Zeszytu Zajęć Praktycznych*, wpisuje:

- swoje nazwisko i imię,
- terminy odbycia zajęć praktycznych,
- imię i nazwisko opiekuna zajęć praktycznych z ramienia szkoły/firmy.

Na kolejnych stronach *Zeszytu Zajęć Praktycznych* należy wpisywać:

- datę zajęć praktycznych,
- dział programu nauczania,
- sprawozdanie – opis wykonywanych czynności (temat zajęć praktycznych, BHP na stanowisku pracy, proces technologiczny wykonywanych części maszyn i urządzeń, szkice, wykresy, tabele, itp.),
- uwagi: narzędzia, przyrządy, urządzenia.

Program Zajęć Praktycznych można traktować w sposób elastyczny. Ze względów organizacyjnych dopuszcza się pewne odstępstwa od kolejności realizacji tematyki.

Nad przebiegiem zajęć praktycznych i jej realizacją czuwa opiekun zajęć praktycznych z ramienia firmy i szkoły, który dokonuje oceny umiejętności opanowanych przez uczniów podczas zajęć na podstawie obserwacji sposobu wykonywania zadań oraz sposobu prowadzenia niniejszego *Zeszytu Zajęć Praktycznych*.

Przy ocenianiu ucznia - stażysty należy brać pod uwagę także inne kryteria, takie jak:

- frekwencja,
- kultura osobista,
- samodzielność i sumienność w wykonywanych pracach,
- zainteresowanie wykonywaną pracą,
- własna inicjatywa,
- życzliwość, komunikatywność,
- przestrzeganie dyscypliny i zasad BHP,
- umiejętność pracy w zespole.

W czasie odbywania stażu w firmie uczeń powinien na bieżąco, starannie i czytelnie prowadzić *Zeszyt Zajęć Praktycznych*.

Rys. 9. Dokumentacja pedagogiczna „Zeszyt zajęć praktycznych”

Działy tematyczne realizowane w ramach zajęć praktycznych uczniów w Firmie Partnerskiej

1. Bezpieczeństwo i higiena pracy, metoda 5S
2. Język angielski zawodowy.
3. Kompetencje przyszłości (poznawcze, społeczne, techniczne).
4. Zarządzanie i organizacja produkcji w firmie.
5. Nowoczesne techniki wytwarzania.
6. Metrologia w firmie.
7. Obróbka ubytkowa.
8. Narzędzia i przyrządy warsztatowe.
9. Jakość produkcji – koło Deminga.

Kryteria oceniania uczniów na zajęciach praktycznych w Firmie Partnerskiej

Ocena ostateczna O_o jest średnią ważoną obliczaną według wzoru:

$$O_o = \frac{3 \cdot O_u + 2 \cdot O_f + O_z}{6}$$

z dokładnością do 0,5

O_u – ocena z umiejętności praktycznych

O_f – ocena wynikająca z frekwencji

O_z – ocena za prowadzenie zeszytu

50 pkt $\equiv$ w całości wykonane zadanie praktyczne



Krajowy Zespół Ekspertów
ds. Kształcenia i Szkolenia Zawodowego

4.7 Dokumentacja pedagogiczna

Informacje różne



AEROKLUB MIELECKI
IM. BRACI DZIAŁOWSKICH

BIBMOT



ZESZYT ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH

Nazwisko i imię ucznia

Klasa – rok szkolny

Zawód

Symbol cyfrowy zawodu

Terminy stażu

Instruktor



Krajowy Zespół Ekspertów
ds. Kształcenia i Szkolenia Zawodowego

Rys. 10. Dokumentacja pedagogiczna „Zeszyt zajęć praktycznych”

4.7 Dokumentacja pedagogiczna

Data:	Temat:	Uwagi: - narzędzia - przyrządy - urządzenia
SPRAWOZDANIE – opis wykonywanych czynności		
		Podpis opiekuna zajęć praktycznych

Data:	Temat:	Uwagi: - narzędzia - przyrządy - urządzenia
SPRAWOZDANIE – opis wykonywanych czynności		
		Podpis opiekuna zajęć praktycznych

Rys. 11. Dokumentacja pedagogiczna „Zeszyt zajęć praktycznych”

4.7 Dokumentacja pedagogiczna

Ocena stażu ucznia

Uczeń

odbył staż

w firmie

i uzyskał ocenę*

Frekwencja:

liczba dni obecności: liczba dni opuszczonych:

Przyczyny nieobecności:

.....
.....
.....

.....
pieczęć zakładu pracy

.....
czytelny podpis

Mielec, dn.

* Skala ocen: celujący, bardzo dobry, dobry, dostateczny, dopuszczający, niedostateczny

Rys. 12. Dokumentacja pedagogiczna „Zeszyt stażu ucznia”



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejskie Fundusze
Strukturalne i Inwestycyjne



ZESZYT STAŻU UCZNIA

**„Wyzwanie Przyszłości – Innowacyjne
Kształcenie Dualne + STEAM+
w Powiecie Mieleckim”**

Fundusze Europejskie dla Podkarpacia 2021-2027

Działanie 07.13 Wsparcie szkół prowadzących kształcenie
zawodowe w zakresie dostosowania do
wymagań rynku pracy.



Krajowy Zespół Ekspertów
ds. Kształcenia i Szkolenia Zawodowego

4.7 Dokumentacja pedagogiczna

Ocena ze stażu



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejskie Fundusze
Strukturalne i Inwestycyjne



Nauczyciel

odbył staż

w firmie

w okresie od do

Frekwencja:

liczba dni obecności: liczba dni opuszczonych:

Przyczyny nieobecności:

.....
.....
.....

.....
pieczęć zakładu pracy

.....
czytelny podpis opiekuna stażu

Mielec, dn.

ZESZYT STAŻU NAUCZYCIELA

„Wyzwanie Przyszłości – Innowacyjne
Kształcenie Dualne + STEAM+
w Powiecie Mieleckim”

Fundusze Europejskie dla Podkarpacia 2021-2027

Działanie 07.13 Wsparcie szkół prowadzących kształcenie
zawodowe w zakresie dostosowania do
wymagań rynku pracy.



Krajowy Zespół Ekspertów
ds. Kształcenia i Szkolenia Zawodowego

Rys. 13. Dokumentacja pedagogiczna „Zeszyt stażu nauczyciela”

4.7 Dokumentacja pedagogiczna

Notatki nauczyciela-stażysty



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejskie Fundusze
Strukturalne i Inwestycyjne



ZESZYT STAŻU NAUCZYCIELA

„Wyzwanie Przyszłości – Innowacyjne
Kształcenie Dualne + STEAM
w Powiecie Mieleckim”

Nazwisko i imię nauczyciela

Rok szkolny

Zawód

Symbol cyfrowy zawodu

Terminy stażu

Opiekun stażu



Krajowy Zespół Ekspertów
ds. Kształcenia i Szkolenia Zawodowego

Rys. 15. Dokumentacja pedagogiczna „Zeszyt stażu nauczyciela”

4.7 Dokumentacja pedagogiczna

Notatki nauczyciela-stażysty

**Działy tematyczne realizowane w ramach stażu nauczyciela
w Firmie Partnerskiej**

1. Bezpieczeństwo i higiena pracy, metoda 5S.
2. Poznanie struktury organizacyjnej Firmy Partnerskiej.
3. Zarządzanie produkcją.
4. Zarządzanie zasobami ludzkimi.
5. Jakość produkcji – koło Deminga.
6. Udział w pracy zespołowej – dekalog Kaizen.
7. Organizacja pracy własnej.
8. Analiza ekonomiczna.
9. Analiza przyczynowo-skutkowa. Diagram Ishikawy.
10. Korespondencja elektroniczna w języku angielskim.
11. Planowanie i projektowanie produktów.

**Kryteria oceniania nauczycieli na stażu
w Firmie Partnerskiej**

Wynik Testu na Wejściu

Wynik Testu na Wyjściu

Wynik Tekstu do Przetłumaczenia na Wejściu

.....

Wynik Tekstu do Przetłumaczenia na Wyjściu

.....



Krajowy Zespół Ekspertów
ds. Kształcenia i Szkolenia Zawodowego

Rys. 16. Dokumentacja pedagogiczna „Zeszyt stażu nauczyciela”

4.7 Dokumentacja pedagogiczna

Data:

Temat zajęć stażu:

.....

.....

Data:

Temat zajęć stażu:

.....

.....

Data:

Temat zajęć stażu:

.....

.....

Data:

Temat zajęć stażu:

.....

.....

Data:

Temat zajęć stażu:

.....

.....

Obecność nauczyciela na stażu w Firmie Partnerskiej

Data	Podpis nauczyciela- stażysty	Podpis opiekuna stażu

Zatwierdzam godzin stażu nauczyciela

Szkolny koordynator projektu

.....
/ Nazwisko i imię /



Krajowy Zespół Ekspertów
ds. Kształcenia i Szkolenia Zawodowego

Rys. 17. Dokumentacja pedagogiczna „Zeszyt stażu nauczyciela”

4.7 Dokumentacja pedagogiczna



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejskie Fundusze
Strukturalne i Inwestycyjne



DZIENNIK STAŻU UCZNIA

**„Wyzwanie Przyszłości – Innowacyjne
Kształcenie Dualne + STEAM
w Powiecie Mieleckim”**

Fundusze Europejskie dla Podkarpacia 2021-2027

**Działanie 7.13 Wsparcie szkół prowadzących kształcenie
zawodowe w zakresie dostosowania do
wymagań rynku pracy.**



PZL **mielec**
z Lechford Martu Gajdara



AEROKLUB MIELECKI
s.p. BRACI SZYBALOWSKICH

BIBMOT



Krajowy Zespół Ekspertów
ds. Kształcenia i Szkolenia Zawodowego

Rys. 18. Dokumentacja pedagogiczna „Dziennik stażu ucznia”

4.7 Dokumentacja pedagogiczna

**Działy tematyczne realizowane w ramach stażu uczniów
w Firmie Partnerskiej**



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejskie Fundusze
Strukturalne i Inwestycyjne



1. Bezpieczeństwo i higiena pracy, metoda 5S.
2. Język angielski zawodowy.
3. Kompetencje przyszłości (społeczne, poznawcze, techniczne).
4. Organizacja i zarządzanie produkcją.
5. Techniki wytwarzania w firmie.
6. Metrologia w firmie.
7. Obróbka ubytkowa.
8. Narzędzia i przyrządy warsztatowe.
9. Jakość produkcji – koło Deminga.

Uwagi:

DZIENNIK STAŻU UCZNIA

**„Wyzwanie Przyszłości – Innowacyjne
Kształcenie Dualne + STEAM
w Powiecie Mieleckim”**

Fundusze Europejskie dla Podkarpacia 2021-2027

**Działanie 7.13 Wsparcie szkół prowadzących kształcenie
zawodowe w zakresie dostosowania do
wymagań rynku pracy.**

ROK SZKOLNY



BIBMOT



Krajowy Zespół Ekspertów
ds. Kształcenia i Szkolenia Zawodowego



Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji

4.7 Dokumentacja pedagogiczna

Data:

Temat zajęć stażu:

.....

Data:

Temat zajęć stażu:

.....

Data:

Temat zajęć stażu:

.....

Data:

Temat zajęć stażu:

.....

Data:

Temat zajęć stażu:

.....

Frekwencja

Lp.	Nazwisko i imię	Data					Ocena
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							
15.							
16.							



Krajowy Zespół Ekspertów
ds. Kształcenia i Szkolenia Zawodowego

Rys. 20. Dokumentacja pedagogiczna „Dziennik stażu ucznia”

4.7 Dokumentacja pedagogiczna

Ocena kursu ucznia



Uczeń

odbył kurs

w firmie

i uzyskał ocenę*

Frekwencja:

liczba dni obecności: liczba dni opuszczonych:

Przyczyny nieobecności:

.....
.....
.....

.....
pieczęć zakładu pracy

.....
czytelny podpis

Mielec, dn.

ZESZYT KURSU UCZNIA

**„Wyzwanie Przyszłości – Innowacyjne
Kształcenie Dualne + STEAM+
w Powiecie Mieleskim”**

Fundusze Europejskie dla Podkarpacia 2021-2027

**Działanie 07.13 Wsparcie szkół prowadzących kształcenie
zawodowe w zakresie dostosowania do
wymagań rynku pracy.**



Krajowy Zespół Ekspertów
ds. Kształcenia i Szkolenia Zawodowego

* Skala ocen: celujący, bardzo dobry, dobry, dostateczny, dopuszczający, niedostateczny

5. Regulamin stypendiów dla uczniów klasy patronackiej

REGULAMIN STYPENDIÓW DLA UCZNIÓW KLASY PATRONACKIEJ powinien zawierać:

1. **KRYTERIA OTRZYMANIA STYPENDIUM**, tj.: średnia rocznych ocen z przedmiotów objętych metodologią STEAM, frekwencją na zajęciach lekcyjnych teoretycznych i praktycznych oraz jego zachowaniem w szkole i firmie.
2. **WARTOŚĆ STYPENDIUM**, tj.: gotówkowa, rzeczowa (np. bon na zakup sprzętu IT).
3. **OKRES OTRZYMYWANIA STYPENDIUM**, np. roczny lub inny uzgodniony w rozmowach bilateralnych na szczeblu Zarządu Firmy i Dyrekcji szkoły.
4. **UTRATA STYPENDIUM**, np. rezygnacja ucznia z nauki z przyczyn zawinionych oraz niezawinionych.

6. Program stażu dla ucznia w ramach realizowanego projektu

PROGRAM STAŻU UCZNIA W RAMACH REALIZOWANEGO PROJEKTU powinien zawierać:

1. Szkolenie BHP, ppoż., metoda 5S oraz instruktarze stanowiskowe w firmie,
2. Organizację i zarządzanie produkcją w firmie – dekalog Kaizen, koło Deminga, diagram Ishikawy, metoda 5W2H,
3. Obserwację stanowisk roboczych w firmie – notatki uczniowskie dotyczące stanowisk pracy, organizacji, metody 5S, metod produkcji, stosowanych materiałów i surowców oraz własnych uwag (krytyczne oraz pozytywne),
4. Wykonywanie prostych prac pod nadzorem pracownika firmy i związanych z aktualną produkcją,
5. Wykonywanie zapisów w Zeszycie Stażu Uczniowskiego.

Szczegółową tematykę zajęć stażowych wskazuje firma partnerska w uzgodnieniu ze szkolnym koordynatorem projektu.

7. Program stażu nauczyciela

PROGRAM STAŻU NAUCZYCIELA powinien zawierać:

1. Szkolenie BHP, ppoż., metoda 5S i instruktarze stanowiskowe,
2. Test na „wejściu” i test na „wyjściu”,
3. Organizację i zarządzanie produkcją w firmie – dekalog Kaizen, koło Deminga, diagram Ishikawy, metoda 5W2H,
4. Zaznajomienie się z technologią procesów produkcyjnych w firmie,
5. Obserwacje procesów produkcyjnych w firmie (linie produkcyjne, maszyny, urządzenia, narzędzia, innowacje techniczne, nowoczesne materiały i surowce stosowane w firmie),
6. Wykonywanie stosownych zapisów w Zeszycie Stażu Nauczyciela związanych z przebiegiem stażu (uwagi pozytywne, negatywne, wypowiedzi, ulepszenia, kaizeny)

8. Dopuszczenie do realizacji – podpisy stron porozumienia

Niniejszy „**Pakiet Edukacyjny dla Zawodu** +” powstał w ramach współpracy firmy partnerskiej
..... w Mielcu i Zespołu Szkół Technicznych w Mielcu

Autorzy „**Pakietu Edukacyjnego dla Zawodu** +”:

..... Zespół Szkół Technicznych Mielec
podpis

..... Partnerska firma
podpis

Dopuszczony do realizacji w całym cyklu kształcenia w klasie patronackiej w zawodzie
ramach podpisanego Porozumienia Partnerskiego w dniu

Z ramienia:

**Firma Partnerska
w Mielcu**

.....
/pieczętka i podpis/

Powiat Mielecki

.....
/pieczętka i podpis/

**Zespół Szkół Technicznych
w Mielcu**

.....
/pieczętka i podpis/



Krajowy Zespół Ekspertów
ds. Kształcenia i Szkolenia Zawodowego

Rys. 22. Ilustracja ostatniej strony „Pakietu Edukacyjnego dla Zawodu ...+”

**PAMIĘTAJ, ŻE
KAŻDY POSTĘP MA SWÓJ POCZĄTEK,
ALE NIGDY NIE BĘDZIE MIAŁ KOŃCA!!!**





Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji

PROGRAMY I PROJEKTY:



SIECI I INICJATYWY:



REDAKCJE:



Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji

Aleje Jerozolimskie 142A, 02-305 Warszawa | tel. +48 22 463 10 00 | kontakt@frse.org.pl | www.frse.org.pl