

**SZCZEGÓLNE PROGRAMY SZKOLEŃ NR 1
(KOMPETENCJE MATEMATYCZNO – PRZYRODNICZE)
W PROJEKCIE: WND-POWR.02.10.00-00-5008/17**

Doskonalenie pracowników i współpracowników samorządowych ośrodków doskonalenia nauczycieli Polski północno-wschodniej we współpracy z Centrum Edukacji Obywatelskiej

Cel szczegółowy PO WER:

Poprawa funkcjonowania i zwiększenie wykorzystania systemu wspomagania szkół w zakresie kompetencji kluczowych uczniów niezbędnych do poruszania się na rynku pracy (ICT, matematyczno-przyrodniczych, języków obcych), nauczania eksperymentalnego, właściwych postaw (kreatywności, innowacyjności, pracy zespołowej) oraz metod zindywidualizowanego podejścia do ucznia.

Cele główne szkoleń i doradztwa:

- Wysoka jakość i efektywność kompleksowego wspomagania szkół w poprawianiu zadawanych uczniom zadań edukacyjnych zapewniana dzięki współpracy czterech ośrodków doskonalenia nauczycieli z Polski północno-wschodniej i Centrum Edukacji Obywatelskiej.
- Poprawa jakości i efektywności pracy 270 szkół z Polski północno-wschodniej objętych wspomaganiami w zakresie uczenia się uczniów w obszarze kompetencji kluczowych niezbędnych do poruszania się na rynku pracy (ICT, matematyczno-przyrodniczych, języków obcych), nauczania eksperymentalnego, właściwych postaw (kreatywności, innowacyjności, pracy zespołowej) oraz metod zindywidualizowanego podejścia do ucznia.

Cele szczegółowe szkoleń i doradztwa:

Przygotowanie asystentów szkół do:

- wspomagania nauczycieli w realizacji projektu rozwojowego poprzez poprawianie jakości zadań edukacyjnych i tworzenie scenariuszy lekcji,
- wspierania nauczycieli w zakresie wykorzystywania zadań edukacyjnych do kształcenia obszarów kompetencji kluczowych: TIK, matematyczno-przyrodniczych, porozumiewania się w językach obcych, nauczania eksperymentalnego i kształtowania właściwych postaw uczniów (kreatywności, innowacyjności i pracy zespołowej) z uwzględnieniem metod zindywidualizowanego podejścia do ucznia,
- stosowania wybranych praktyk współpracy nauczycieli (OK – zeszyty, analiza prac uczniów, spacer edukacyjny, obserwacja koleżeńska) jako narzędzi pomagających w doskonaleniu lekcji poprzez poprawę zadań edukacyjnych,
- wspomagania szkoły z wykorzystaniem planera asystenta szkoły - narzędzia ułatwiającego planowanie, realizację, monitorowanie i ewaluację zmiany wdrażanej przez nauczycieli

oraz:

- wsparcie asystentów w prowadzeniu doradztwa w szkołach z obszaru Polski północno-wschodniej w latach 2018 - 2019.

Kryteria sukcesu szkoleń i doradztwa:

Uczestnicy:

- charakteryzują obszary wybranych kompetencji kluczowych: TIK, matematyczno-przyrodniczych, porozumiewania się w językach obcych, nauczania eksperymentalnego oraz kształtowania właściwych postaw uczniów (kreatywności, innowacyjności i pracy zespołowej) z uwzględnieniem metod zindywidualizowanego podejścia do ucznia,
- rozumieją rolę i znaczenie kompetencji kluczowych (TIK, matematyczno-przyrodniczych, porozumiewania się w językach obcych, nauczania eksperymentalnego oraz kształtowania właściwych postaw uczniów - kreatywności, innowacyjności i pracy zespołowej) dla procesu uczenia się oraz funkcjonowania na rynku pracy,
- znają i rozumieją swoją rolę i zadania jako asystenta szkoły,
- wspomagają nauczycieli w tworzeniu scenariuszy lekcji opartych na wiodących zadaniach edukacyjnych wykorzystujących różne metody i techniki uczenia się i nauczania sprzyjające doskonaleniu obszarów wybranych kompetencji kluczowych (określonych we wniosku do projektu) z uwzględnieniem metod zindywidualizowanego podejścia do ucznia,
- wspierają nauczycieli w wykorzystywaniu w procesie nauczania strategii i narzędzi oceniania kształtującego, jako metod umożliwiających indywidualizację nauczania,
- pomagają nauczycielom w doskonaleniu nauczania w zakresie wykorzystywania dowodów uczenia się uczniów zgromadzonych w postaci, np. prac uczniowskich, OK – zeszytów, nagrań lekcji, wniosków ze spaceru edukacyjnego i z obserwacji wybranych uczniów a także z obserwacji koleżeńskich.
- we współpracy z nauczycielami planują i monitorują proces zmiany wprowadzanej przez nauczycieli i na tej podstawie planują realizację dalszego wspomagania wykorzystując wybrane narzędzia, np. planer asystenta szkoły,
- planują swój dalszy rozwój, jako asystenta szkoły,
- korzystają z doradztwa poprzez stworzenie, uczestnictwo oraz podtrzymanie działania regionalnych i lokalnych przedmiotowych sieci współpracy nauczycieli, pracują w oparciu o wspólne cele i metody pracy w regionalnych sieciach asystentów szkół.

Szczegółowe programy szkoleń przygotowujących asystentów szkół do wspomagania nauczycieli w kształceniu kompetencji kluczowych uczniów poprzez doskonalenie zadań edukacyjnych.

A. Szkolenie trzydniowe: *Rozwijanie kompetencji kluczowych poprzez indywidualizację nauczania oraz poprawę zadań edukacyjnych - 23 godz.*

Opis szkolenia:

Trzydniowe szkolenie składa się z wykładów i warsztatów wprowadzających asystentów szkół w tematykę organizacji i przebiegu kompleksowego wsparcia nauczycieli pracujących nad



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



kształceniem kompetencji kluczowych uczniów z wszystkich obszarów umiejętności określonych w projekcie, tj.: matematyczno-przyrodniczych, nauczania eksperymentalnego i doświadczalnego, porozumiewania się w językach obcych, wykorzystania TIK, kształtowania postaw kreatywności, innowacyjności i pracy zespołowej.

Uczestnicy przygotowują się do roli osoby wspomagającej szkoły w sposób praktyczny, uczą się swojej roli w doświadczeniu. Zajęcia prowadzone są przede wszystkim metodami aktywizującymi, z wykorzystaniem uczenia się wzajemnie od siebie w małych grupach przedmiotowych. Umiejętności potrzebne do wsparcia nauczycieli o innej specjalizacji zawodowej niż asystenta są kształcone poprzez interakcje między uczestnikami szkoleń na forum całej grupy szkoleniowej oraz dzięki wprowadzeniu zagadnień o uniwersalnym charakterze do treści merytorycznej warsztatów. Dzięki tej koncepcji asystenci szkół będą również przygotowani do współpracy z nauczycielami o różnych specjalnościach przedmiotowych i będą mogli animować działania w zespołach międzyprzedmiotowych.

Główne treści wykładów to:

- teoria poprawy jakości pracy szkoły,
- proces uczenia się uczniów i wpływ zadań edukacyjnych uruchamiających ten proces,
- metody zindywidualizowanego podejścia do ucznia oraz strategię oceniania kształtującego, które sprzyjają świadomemu uczeniu się i zwiększeniu efektywności nauczania.

Treści warsztatów skoncentrowane są na:

- rozpoznawaniu zasobów własnych asystenta i zasobów nauczycieli, które mogą być wykorzystane w procesie wspomagania szkół,
- procesie przeprowadzenia diagnozy potrzeb szkoły w zakresie poprawy jakości kształcenia umiejętności kluczowych uczniów oraz kształtowania postaw niezbędnych do funkcjonowania na rynku pracy: kreatywności, innowacyjności i pracy zespołowej,
- wykorzystaniu przez asystenta narzędzi ułatwiających przeprowadzenie diagnozy, zaplanowanie i przeprowadzenie działań w szkołach, a także ich ewaluację,
- naturze i jakości zadań edukacyjnych dla uczniów, które nauczyciele wykorzystują podczas lekcji, aby kształcić u uczniów wybrane kompetencje kluczowe,
- wykorzystanie narzędzi monitorowania i poprawy zadań edukacyjnych dla uczniów.

Cel szkolenia trzydniowego:

Przygotowanie asystentów szkół do pełnienia ich roli we wspomaganiu nauczycieli pracujących nad doskonaleniem wybranych kompetencji kluczowych.

Kryteria sukcesu:

Uczestnik:

- wie, na czym polega jego rola, jako asystenta szkoły i jakie są jego zadania związane ze wspomaganiem nauczycieli,
- rozumie, na czym polega diagnoza rozwojowa i wie jak ją przeprowadzić w szkołach,
- zna swoje zasoby oraz kompetencje i na nich opiera planowanie wspomagania w szkołach,
- zna strategię oceniania kształtującego i dostrzega w nich elementy służące indywidualizacji nauczania,
- wykorzystuje podstawy wybranych praktyk współpracy nauczycieli do analizy i poprawy

jakości zadań edukacyjnych wykonywanych przez uczniów.

Orientacyjny przebieg szkolenia i zakładane aktywności uczestników

Czas	Aktywności
Dzień pierwszy	
30 min	Wykład inauguracyjny
	<p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • projekt <i>Doskonalenie pracowników i współpracowników samorządowych ośrodków doskonalenia nauczycieli Polski północno-wschodniej we współpracy z Centrum Edukacji Obywatelskiej</i> - założenia organizacyjne, • projekt <i>Doskonalenie pracowników i współpracowników samorządowych ośrodków doskonalenia nauczycieli Polski północno-wschodniej we współpracy z Centrum Edukacji Obywatelskiej</i> - koncepcja merytoryczna, • kompetencje kluczowe - ich rola i miejsce w projekcie, • asystent szkoły - jego rola we wspomaganie nauczycieli, • proces wspomaganie nauczycieli - od diagnozy rozwojowej do ewaluacji wdrożonych działań służących rozwijaniu wybranych kompetencji kluczowych, • narzędzia wspomagające pracę asystenta szkoły (planer). <p><u>Metoda pracy:</u> wykład</p>
60 min	Wymiana doświadczeń doradców metodycznych dotyczące czynników wspierających doradztwo i wspomaganie szkół w rozwoju oraz pomagających we wdrażaniu zmian
	<p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • asystenci szkół, jako wzajemna grupa wsparcia, • działania służące nawiązywaniu i podtrzymywaniu współpracy z nauczycielami i dyrektorami szkół, • czynniki wspierające oraz bariery utrudniające wspomaganie szkół we wdrażaniu zakładanych zmian. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> rozmowy w parach i trójkach, runda na forum</p>
	Przerwa
90 min	Teoria poprawy pracy szkoły w projekcie POWER AS2 - wykład dr Jacka Strzemiecznego
	<p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • szkoła, jako placówka nauczania - ujęcie historyczne, • uczenie się i nauczanie, jako połączone ze sobą procesy, • uczenie się, jako akt osobistego poznania, • społeczny model uczenia się i konstruktywizm dydaktyczny,

	<ul style="list-style-type: none"> ● teoria R. Elmore'a dotycząca poprawy nauczania w szkole, ● miejsce zadań edukacyjnych w rdzeniu nauczania i znaczenie jakości zadań dla uczniów, ● czynniki o wysokiej sile wpływu na uczenie się w świetle badań edukacyjnych J. Hattie, ● kształcenie kompetencji kluczowych uczniów poprzez wykonywanie zadań edukacyjnych. <p><u>Metoda pracy:</u> wykład interaktywny</p>
	Przerwa
90 min	Asystent szkoły - jego rola i zadania w projekcie.
	<p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● działania doradcze w szkole a wartości i kodeks etyczny asystenta szkoły, ● rola asystenta szkoły w programie - własne zasoby i kompetencje, na których warto budować wspomaganie nauczycieli: <ul style="list-style-type: none"> - własne zasoby i kompetencje a wspomaganie nauczycieli w kształceniu i rozwijaniu przedmiotowych kompetencji kluczowych uczniów, - własne zasoby i kompetencje a wspomaganie nauczycieli w budowaniu u uczniów postaw pracy zespołowej, kreatywności i innowacyjności, - własne zasoby i kompetencje a wspomaganie nauczycieli w stosowaniu metod indywidualnego podejścia do uczniów. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> koło diagnostyczne, rozmowy w parach i trójkach, autorefleksja, runda na forum</p>
30 min	Zakończenie dnia
35 min	Sieci współpracy asystentów
Dzień drugi	
15 min	Rozpoczęcie dnia: przypomnienie celów/kryteriów, runda wprowadzająca.
60 min	Interaktywny wykład Danuty Sterny - cz. I. Strategie oceniania kształtującego.
	<p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● idea oceniania kształtującego, ● korzyści dla ucznia i nauczyciela wynikające z OK, ● OK zeszyt, jako narzędzie wspierające proces uczenia się uczniów, ● <i>Określanie i wyjaśnianie uczniom celów uczenia się i kryteriów sukcesu</i> - strategia I, ● strategia I OK, jako podstawa planowania wspomagania szkoły przez asystenta. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> wykład interaktywny</p>

	Przerwa
75 min	Interaktywny wykład Danuty Sterny - cz. II. Strategie oceniania kształtującego.
	<p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizowanie w klasie dyskusji, zadawanie pytań i zadań, dających informacje, czy i jak uczniowie się uczą - strategia II. • Udzielanie uczniom takich informacji zwrotnych, które umożliwiają ich widoczny postęp - strategia III. • Umożliwianie uczniom, by korzystali wzajemnie ze swojej wiedzy i umiejętności - strategia IV. • Wspomaganie uczniów, by stali się autorami procesu własnego uczenia się - strategia V. Społeczne uczenie się w strategiach OK. • Planer asystenta szkoły w strategiach oceniania kształtującego. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> wykład interaktywny</p>
	Przerwa
100 min	Narzędzia asystenta użyteczne w prowadzeniu kompleksowego wspomagania. Planer asystenta szkoły - rozpoznawanie własnych zasobów.
	<p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • sposoby planowania, monitorowania i dokumentowania pracy asystenta szkoły, • planer asystenta szkoły - struktura narzędzia, ramy merytoryczne, • proponowany sposób pracy z planerem asystenta, • zasoby i kompetencje asystenta szkoły, jako podstawa propozycji wspomagania nauczycieli, • planer asystenta - identyfikacja zasobów własnych. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> prezentacja, praca w parach i małych grupach przedmiotowych, autorefleksja.</p>
	Przerwa
90 min	Zadania asystenta w ramach kompleksowego wspomagania. Planer asystenta szkoły - rozpoznawanie zasobów szkoły.
	<p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • rozpoznawanie zasobów szkoły: <ul style="list-style-type: none"> - symulacja rozmowy z dyrektorem, - symulacje rozmów z nauczycielami, • planer asystenta - określenie zasobów szkoły po rozmowie z dyrektorem, • planer asystenta - określenie zasobów i pola rozwoju szkoły po rozmowie z nauczycielami. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> praca w parach i grupach, symulacje, praca z planerem</p>



30 min	Zakończenie dnia
30 min	Sieci współpracy asystentów
	Dzień trzeci
120 min	Praktyka współpracy nauczycieli - OK obserwacja i wykorzystanie jej do poprawy uczenia się i nauczania
	<p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dlaczego OK obserwacja może być przydatnym narzędziem asystenta szkoły? - cele i korzyści z tej formy współpracy nauczycieli, • zasady prowadzenia, procedura obserwacji koleżeńskiej, • różnice między OK obserwacją a innymi formami obserwacji lekcji znanymi uczestnikom szkolenia, • treść i forma wzmacniającej informacji zwrotnej dla nauczyciela prowadzącego lekcję, • użyteczność praktyki OK obserwacji dla asystenta szkoły (jako narzędzia wspomagania) oraz dla nauczyciela (jako narzędzia doskonalenia zadań edukacyjnych kształcących kompetencje kluczowe uczniów). <p><u>Metody i techniki pracy:</u> mini wykład, partner do rozmowy, odgrywanie ról, praca w małych grupach przedmiotowych</p>
	Przerwa
120 min	Praktyka współpracy nauczycieli - analiza prac uczniów, wykorzystanie jej do poprawy uczenia się i nauczania
	<p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dlaczego analiza zadań (prac uczniów) może być przydatnym narzędziem asystenta szkoły? - cele i korzyści z tej formy współpracy nauczycieli, • zasady prowadzenia analizy zadań (prac uczniów), jako praktyki współpracy nauczycieli skoncentrowanej na poprawie jakości zadań edukacyjnych, • procedura uproszczonej analizy zadań (prac uczniów), • treść i forma wzmacniającej informacji zwrotnej dla nauczyciela – relacja pomiędzy zadaniem edukacyjnym wykonanym przez uczniów a efektywnością uczenia się, • użyteczność wspólnej analizy prac uczniów dla asystenta szkoły (jako narzędzia wspomagania) oraz dla nauczyciela (jako narzędzia doskonalenia zadań edukacyjnych kształcących kompetencje kluczowe uczniów). <p><u>Metody i techniki pracy:</u> mini wykład, partner do rozmowy, odgrywanie ról, praca w małych grupach przedmiotowych</p>
60 min	Zakończenie całego szkolenia
	<p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • refleksja nad realizacją celu i kryteriów sukcesu szkolenia, sondaż <u>powszechności</u>:

- poczucia znajomości zadań stojących przed asystentami szkół,
- użyteczności rozpoznania własnych zasobów pomocnych w pełnieniu roli asystenta szkoły,
- przygotowania do roli asystenta szkoły,
- przygotowania do pracy z planerem asystenta szkoły,
- znajomości podstaw strategii oceniania kształtującego i jego elementów służących indywidualizacji nauczania,
- użyteczności pracy nad jakością zadań edukacyjnych z wykorzystaniem wybranych praktyk współpracy nauczycieli (OK obserwacji oraz analizy prac uczniowskich)
- osobiste korzyści uczestników wynikające z uczenia się podczas szkolenia
- perspektywy asystentów, jako wzajemnego zespołu wsparcia.

Metody i techniki pracy: praca w parach, sondaż, autorefleksja, runda na forum

B. Szkolenie dwudniowe: *Od diagnozy do kompleksowego wspomagania pracy szkół z uwzględnieniem rozwijania kompetencji kluczowych uczniów - 14 godz.*

Cele szkolenia dwudniowego:

Przygotowanie asystentów do:

- wspomagania nauczycieli w kształtowaniu kompetencji kluczowych oraz postaw określonych w projekcie dzięki:
 - wsparciu nauczycieli w podnoszeniu jakości zadań edukacyjnych,
 - organizowaniu pracy zespołowej nauczycieli,
- przeprowadzenia pogłębionej diagnozy zasobów szkoły, a szczególnie obszaru związanego z zadaniami edukacyjnymi

Kryteria sukcesu:

Asystent:

- ma świadomość miejsca i kluczowej roli zadań edukacyjnych w procesie uczenia się i nauczania,
- ocenia jakość przykładowych zadań edukacyjnych dostępnych w podręcznikach,
- potrafi stworzyć wysokiej jakości zadanie edukacyjne, aby móc wspierać w tym zakresie nauczycieli, z którymi współpracuje,
- wie, jak przeprowadzić pogłębioną diagnozę zasobów nauczycieli w obszarze ich pracy metodologicznej z zadaniami edukacyjnymi,
- jest przygotowany do opracowania (wspólnie z nauczycielami) planu wspierania zespołu nauczycielskiego w zakresie doskonalenia jakości zadań edukacyjnych.

Opis szkolenia:

Szkolenie dwudniowe prowadzone jest w postaci 3,5 godzinnych zamkniętych, przedmiotowych modułów tematycznych (łącznie 14 godz. dydaktycznych dla uczestnika) zorganizowanych w sposób umożliwiający asystentom zadeklarowanie udziału w wybranym ciągu czterech modułów.



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Zawartość szkolenia koncentruje pracę uczestników nad zmianą w szkole, która ma się dokonać w obszarze rdzenia nauczania (umiejętności dydaktyczne nauczyciela, treści uruchamiane poprzez zastosowanie zadań edukacyjnych i zaangażowanie ucznia w poznawanie tych treści).

Uczestnicy zajmują się szeroko rozumianą pracą nad poprawą jakości zadań, uczą się planować lekcje lub ich fragmenty o wysokiej wartości edukacyjnej po to, aby skutecznie współdziałać w tym obszarze z nauczycielami w szkołach, którym asystują. Wzbogacają również swoje zasoby w zakresie budowania małych społeczności uczących się nauczycieli i partnerskiej współpracy z tymi zespołami.

Orientacyjny przebieg szkolenia i zakładane aktywności uczestników

Czas	Aktywności
Dzień pierwszy	
10 min	Rozpoczęcie warsztatu. Rozmowa o celach i kryteriach sukcesu.
sesja I 140 min	Proces uczenia się i nauczania a świadome kształtowanie kompetencji kluczowych i postaw uczniów przez nauczycieli
	<p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • etapy procesu uczenia się i nauczania, • kształtowanie kompetencji kluczowych a poziomy poznawcze zadań, • czynniki sprzyjające efektywnemu uczeniu się uczniów, np.: <ul style="list-style-type: none"> - uczeń, jako podmiot w procesie uczenia się, - rola relacji nauczyciel - uczeń w tworzeniu atmosfery sprzyjającej uczeniu się, - znajomość metod i technik służących poznawaniu własnych strategii uczenia się, - wpływ emocji na proces uczenia się, - motywacja, jako warunek uczenia się, - możliwość wyboru w uczeniu się a strefa najbliższego rozwoju ucznia, - indywidualny oraz społeczny aspekt uczenia się, - indywidualizacja a sukces edukacyjny każdego ucznia, - wykorzystywanie wiedzy i umiejętności w praktyce i życiu codziennym, - integrowanie wiedzy z różnych przedmiotów. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> praca małych grupach przedmiotowych - mapa pojęć, interakcyjna wymiana doświadczeń, dyskusja.</p>
10 min	Podsumowanie
	Przerwa
sesja II 140	Zadanie edukacyjne w kontekście rdzenia nauczania. Konstruowanie fragmentu lekcji zawierającego zadanie edukacyjne tworzone zgodnie

min	ze strategiami oceniania kształtującego.
	<p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● zadanie edukacyjne w kontekście rdzenia nauczania: <ul style="list-style-type: none"> - miejsce zdania edukacyjnego w rdzeniu nauczania, - analiza zadań edukacyjnych ze zwróceniem uwagi na poziom poznawczy (taksonomię), - wariantowość zadań edukacyjnych i zadania do wyboru sposobem na zindywidualizowane podejście do ucznia, - strategie oceniania kształtującego i ich wykorzystanie na rzecz uczenia się uczniów w projektowanym fragmencie lekcji, - rozpoznawanie zadań edukacyjnych o niskiej i wysokiej efektywności kształcenia kompetencji kluczowych, - typy i formy zadań edukacyjnych pozwalających na modelowanie umiejętności pracy zespołowej. ● zespołowe konstruowanie fragmentu lekcji zawierającego zadanie edukacyjne tworzone zgodnie ze strategiami oceniania kształtującego i według następującej struktury <ul style="list-style-type: none"> - cel i kryteria do lekcji, - wiedza i umiejętności, które mają nabyć uczniowie dzięki pracy nad zadaniem, - wiedza i umiejętności konieczne, aby uczniowie wykonali zadanie, - kryteria sukcesu do wykonania zadania dla ucznia, - treść zadania (polecenie dla ucznia, materiały) i czas na jego wykonanie, - przebieg pracy nad zadaniem (co uczniowie wykonują wspólnie, co indywidualnie), ● udzielenie koleżeńskiej informacji zwrotnej (grupa dla grupy) na temat: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Co w zadaniu edukacyjnym, w tym fragmencie lekcji, sprzyja uczeniu się uczniów?</i> - <i>Na jakim poziomie poznawczym będą uczyć się uczniowie wykonując przedstawione zadanie?</i> - Jakie pytanie na temat opracowanego fragmentu lekcji lub zadania edukacyjnego chcemy zadać autorom? - W jaki sposób można zmienić przedstawiony pomysł lekcji, aby wpłynęło to korzystnie na jakość uczenia się uczniów? ● zespołowa refleksja nad możliwością przeniesienia poznanej struktury tworzenia zadań edukacyjnych na grunt współpracy asystenta ze szkołą. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> mini prezentacja, praca w grupach asystentów dobranych zgodnie ze specyfiką procesu wspomagania prowadzonego przez nich w szkołach, praca w grupach asystentów o zróżnicowanym doświadczeniu w doradztwie lub zaawansowaniu trenerskim, dyskusja moderowana.</p>
20 min	Zakończenie dnia: runda bez przymusu, zdania podsumowujące dotyczące doświadczenia tworzenia zadań edukacyjnych zgodnie ze strategiami oceniania kształtującego.

Dzień drugi	
10 min	Rozpoczęcie warsztatu. Monitoring celów i kryteriów sukcesu.
sesja III 140 min	Zadanie edukacyjne w kontekście rdzenia nauczania. Modyfikowanie zadań edukacyjnych pod kątem ich użyteczności w procesie uczenia się uczniów.
	<p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • wzajemna inspiracja - uwzględnienie informacji z oceny koleżeńskiej do: <ul style="list-style-type: none"> - refleksji nad stworzonym w poprzedniej sesji zadaniem edukacyjnym do fragmentu lekcji, - ewentualnej modyfikacji zdania edukacyjnego opracowanego do fragmentu lekcji w poprzedniej sesji, • jakość zadań w podręcznikach szkolnych i ćwiczeniach: <ul style="list-style-type: none"> - ocena pod względem użyteczności w rozwijaniu kompetencji kluczowych i kształtowaniu postaw uczniów, - modyfikacja zadań z podręczników i ćwiczeń z uwzględnieniem wiedzy na temat procesu uczenia się uczniów (np. dotyczącej poziomów poznawczych, strategii oceniania kształtującego, czynników wspierających proces uczenia się), • współpraca asystenta szkoły z nauczycielami w zakresie tworzenia planu zespołowego doskonalenia jakości zadań edukacyjnych w szkole. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> praca w grupach wybranych przez uczestników ze względu na przedmiot oraz etap edukacyjny szkół, z którymi pracują i własne zaawansowanie trenerskie, dyskusja na forum.</p>
10 min	Podsumowanie
	Przerwa
sesja IV 140 min.	Przygotowanie asystentów szkół do przeprowadzenia pogłębionej diagnozy zasobów nauczycieli w obszarze ich pracy metodologicznej z zadaniami edukacyjnymi. Rola asystenta szkoły w inicjowaniu i podtrzymywaniu działania sieci współpracy nauczycieli.
	<p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • narzędzia pogłębionej diagnozy: <ul style="list-style-type: none"> - wymiana doświadczeń doradców metodycznych na temat znanych im rodzajów narzędzi (typowych i alternatywnych) służących pogłębieniu diagnoz zasobów, - propozycje optymalizacji i dostosowania znanych i sprawdzonych narzędzi do pogłębionej diagnozy zasobów w obszarze pracy metodologicznej nauczycieli z zadaniami edukacyjnymi (symulacja pracy z narzędziem klocki diagnostyczne), • sieci współpracy nauczycieli: <ul style="list-style-type: none"> - idea działania sieci współpracy nauczycieli, - wspierająca rola sieci współpracy nauczycieli w działaniach prowadzących do

	<p>rozwijania kompetencji kluczowych i kształtowania postaw uczniów,</p> <ul style="list-style-type: none"> - wsparcie w ramach sieci współpracy nauczycieli w doskonaleniu zadań edukacyjnych, - sieci współpracy a wspomaganie i rozwój kompetencji asystenta szkoły. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> praca w trójkach z różnych ośrodków, symulacja pogłębionej diagnozy jakości zadania edukacyjnego z wykorzystaniem klocek diagnostycznych, dyskusja</p>
20 min	<p>Podsumowanie szkolenia: Odniesienie się do celu szkolenia i jego kryteriów: refleksja w czwórkach na tematy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • W jakim obszarze najbardziej pogłębiłam/-em swoje zasoby asystenta szkoły? • Co chcę wykorzystać w mojej współpracy z nauczycielami objętymi wspomaganie w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> - wsparcia ich w doskonaleniu jakości zadań edukacyjnych, - w budowaniu samostereownej grupy uczącej się wzajemnie od siebie, - przeprowadzenia pogłębionej diagnozy zasobów szkoły, a szczególnie obszaru związanego z zadaniami edukacyjnymi, - inicjowania i podtrzymywania sieci współpracy nauczycieli? <p><u>Metody i techniki pracy:</u> praca w parach, sondaż, autorefleksja, runda na forum</p>

3. Jednodniowe szkolenia stacjonarne - 35 godz.

Szkolenia budują cztery cykle 35 godzinnych warsztatów obejmujących następujące obszary kompetencji kluczowych:

- **Cykl I:** obszar kompetencji matematyczno-przyrodniczych, kształtowania postaw kreatywności, innowacyjności i pracy zespołowej z uwzględnieniem metod zindywidualizowanego podejścia do uczniów,
- **Cykl II:** obszar kompetencji nauczania eksperymentalnego i doświadczalnego, kształtowania postaw kreatywności, innowacyjności i pracy zespołowej z uwzględnieniem metod zindywidualizowanego podejścia do uczniów,
- **Cykl III:** obszar kompetencji porozumiewania się w językach obcych, kształtowania postaw kreatywności, innowacyjności i pracy zespołowej z uwzględnieniem metod zindywidualizowanego podejścia do uczniów,
- **Cykl IV:** obszar wykorzystania TIK, kształtowania postaw kreatywności, innowacyjności i pracy zespołowej z uwzględnieniem metod zindywidualizowanego podejścia do uczniów.

Szkolenia są specyficzne dla obszarów kształconych kompetencji kluczowych i postaw uczniów. Uczestnicy szkoleń uczą się w praktycznym doświadczeniu dzięki pracy warsztatowej.

Cel szkoleń cyklu I.

Obszar kompetencji matematyczno-przyrodniczych oraz kształtowania właściwych postaw z uwzględnieniem zindywidualizowanego podejścia do uczniów:

Przygotowanie asystentów szkół do procesu wspomagania nauczycieli w rozwoju kompetencji matematyczno-przyrodniczych uczniów oraz kształtowania postaw kreatywności, innowacyjności i pracy zespołowej z uwzględnieniem metod zindywidualizowanego podejścia do uczniów.

Kryteria sukcesu

Uczestnicy:

- charakteryzują kompetencje matematyczno-przyrodnicze uczniów, rozumieją ich rolę i znaczenie dla procesu uczenia się oraz funkcjonowania na rynku pracy,
- charakteryzują obszar kompetencji związany z kształtowaniem postaw kreatywności, innowacyjności i pracy zespołowej uczniów, rozumieją ich rolę i znaczenie dla procesu uczenia się oraz funkcjonowania na rynku pracy,
- potrafią dobrać i tworzyć zadania edukacyjne do planowanego procesu uczenia się uczniów na lekcji (spójny scenariusz uwzględniający zakładane umiejętności w obszarze kompetencji matematyczno-przyrodniczych i kształtowania właściwych postaw uczniów),
- są przygotowani do pomocy nauczycielom w poprawianiu jakości oraz tworzeniu dobrych zadań edukacyjnych służących rozwijaniu kompetencji matematyczno-przyrodniczych uczniów,
- są przygotowani do wspierania nauczycieli w wykorzystywaniu różnych metod i technik kształcenia kompetencji matematyczno-przyrodniczych,
- mają poczucie przygotowania do wspierania nauczycieli w zakresie kształcenia kompetencji matematyczno-przyrodniczych uczniów z uwzględnieniem metod zindywidualizowanego podejścia do ucznia,
- stosują obserwację koleżeńską, analizę prac uczniów, spacer edukacyjny lub OK zeszyt, jako narzędzia pomagające w doskonaleniu zadań edukacyjnych,
- monitorują proces zmiany wprowadzanej przez nauczycieli i na tej podstawie wspólnie z nimi planują realizację dalszego wspomaganie z wykorzystaniem wybranego narzędzia ułatwiającego planowanie, realizację, monitorowanie i ewaluację zmiany wdrażanej przez nauczycieli,
- poddają refleksji swoje działania w szkole i planują dalszy rozwój, jako asystenta.

Proponowany przebieg cyklu I warsztatów:

WARSZTAT 1, cykl I (czas 7 h)	
Czas	Aktywności i zagadnienia
15 min	Powitanie. Cele i kryteria sukcesu do warsztatu, ich analiza, odniesienie do potrzeb uczestników.
60 min	Charakterystyka kompetencji matematyczno-przyrodniczych kształtowanych w szkole podstawowej.

	<p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● rozumienie kompetencji kluczowych, jako wiedza, umiejętności i postawy, ● znaczenie kompetencji kluczowych w uczeniu się przez całe życie, ● istotne elementy kompetencji matematyczno-przyrodniczych kształtowane w szkole podstawowej: W klasach I-III dotyczą znajomości <u>bardzo prostych</u>, a w klasach IV-VIII <u>prostych lub niezbyt złożonych</u>: <ul style="list-style-type: none"> - pojęć i zależności matematycznych, - opisów otaczającego świata materialnego oraz wybranych zjawisk i procesów w przyrodzie i technice, - interpretacji wybranych zjawisk i procesów w przyrodzie oraz technice, - umiejętności korzystania z narzędzi matematycznych w typowych sytuacjach z życia codziennego, - umiejętności wykonywania pomiarów, obserwacji i doświadczeń dotyczących obiektów, zjawisk i procesów w przyrodzie oraz technice, - umiejętności posługiwania się podstawowymi narzędziami i materiałami w sytuacjach z życia codziennego, - przestrzegania podstawowych zasad higieny i bezpieczeństwa, - poszanowania otoczenia przyrodniczego. <p>ponadto w klasach IV-VIII:</p> <ul style="list-style-type: none"> - znajomość wybranych niezbyt złożonych strategii matematycznych oraz niezbyt złożonego rozumowania matematycznego, - umiejętność odpowiedniego doboru typowych lub nietypowych narzędzi i materiałów oraz umiejętność posługiwania się nimi, - umiejętność wnioskowania i myślenia naukowego, - rozwiązywanie problemów w ramach grupy zorganizowanej, - przestrzeganie podstawowych zasad dbałości o zdrowie, bezpieczeństwo własne i innych, - respektowanie podstawowych zasad ochrony środowiska. <p><u>Metoda pracy:</u> JIGSAW</p>
	Przerwa
60 min	<p>OK obserwacja zadania edukacyjnego</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● istota i zasady prowadzenia OK obserwacji, ● przedmiot i obszary OK obserwacji, ● formułowanie informacji zwrotnej dla nauczyciela prowadzącego lekcję, ● przyjmowanie informacji zwrotnej od obserwatora. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> mini wykład, dyskusja, symulacja.</p>
60 min	<p>Lekcja wybranego przedmiotu z grupy matematyczno-przyrodniczych wykorzystująca strategie oceniania kształtującego</p>

	<p><u>Treści:</u> Wariant 1: asystenci uczestniczą w roli uczących się podczas lekcji na żywo prowadzonej przez trenera. 2-3 z uczestników warsztatu przyjmuje rolę obserwatorów Wariant 2: trener wykorzystuje nagranie wideo z lekcji, a wszyscy uczestnicy szkolenia pełnią rolę obserwatorów.</p> <p>Trener prowadzi lub wyświetla lekcję wybranego przedmiotu z grupy matematyczno-przyrodniczych. Lekcja jest zaplanowana zgodnie ze strategiami oceniania kształtującego, dzięki czemu uczestnicy mają możliwość obserwowania kształcenia zarówno wybranych umiejętności matematyczno-przyrodniczych, jak i sposobu zindywidualizowanego podejścia do uczniów. Przed oglądaniem lekcji następuje ustalenie obszaru i wskaźników do obserwacji zgodnie z procedurą praktyki współpracy nauczycieli – OK obserwacją</p> <p><u>Metody i techniki pracy:</u> lekcja trenerska (prowadzenie lub film), obserwacja koleżeńska</p>
	Przerwa
60 min	<p>Analiza i omówienie lekcji</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • umiejętności w obszarze kompetencji matematyczno-przyrodniczych kształcone/doskonalone przez obserwowane zadanie edukacyjne, • metody i techniki wykorzystane do kształcenia/doskonalenia tych umiejętności, • strategie oceniania kształtującego, jako sposób na indywidualizację kształcenia/doskonalenia umiejętności w obszarze kompetencji matematyczno-przyrodniczych, • spójność zadania edukacyjnego z celami/ kryteriami lekcji i stopień ich osiągnięcia, • informacja zwrotna nauczyciela a doskonalenie kompetencji matematyczno-przyrodniczych uczniów. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> praca w parach, runda, dyskusja.</p>
45 min	<p>Refleksje nad możliwością modyfikacji zadania edukacyjnego</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Co i jak można zmienić w sposobie przeprowadzenia zadania przez nauczyciela? • Co i jak można zmienić w poleceniu, kryteriach, treści, materiałach do zadania, aby efektywniej służyło kształceniu kompetencji matematyczno-przyrodniczych? • W jaki sposób można zmodyfikować informację zwrotną nauczyciela, aby lepiej służyła uczeniu się uczniów pracujących nad zadaniem edukacyjnym? <p><u>Metody i techniki pracy:</u> burza mózgów, praca w grupach, dyskusja.</p>
	Przerwa
30 min	<p>Zapis z lekcji w zeszycie ucznia, refleksja na temat uczenia się</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • zapis w zeszycie ucznia z odbytej lekcji – rzeczywisty lub proponowany, gdy analizowane jest nagranie wideo,

	<ul style="list-style-type: none"> • propozycje zmian w notatce prowadzące do budowania świadomości i odpowiedzialności za uczenie się, • korzyści dla ucznia z zaprojektowanej treści i formy zapisu. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> praca w grupach, prezentacja efektów</p>
45 min	<p>Pogłębianie wiedzy i umiejętności asystentów w zakresie wsparcia dla szkoły w kształceniu kompetencji matematyczno-przyrodniczych</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • zadania osoby wspomagającej pracę szkoły w rozwoju kompetencji matematyczno-przyrodniczych, • diagnoza pracy szkoły pod kątem rozwoju kompetencji matematyczno-przyrodniczych uczniów, • określenie kierunku działań szkoły na rzecz rozwoju kompetencji matematyczno-przyrodniczych uczniów z uwzględnieniem rozpoznanych zasobów nauczycieli, <p><u>Metody i techniki pracy:</u> mini-wykład, autorefleksja, praca z planerem asystenta, rozmowa w parach.</p>
30 min	<p>Profesjonalizm asystenta szkoły - samorozwój</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Jakie kompetencje mogę rozwijać, aby jeszcze skuteczniej wspomagać nauczycieli w rozwijaniu kompetencji matematyczno-przyrodniczych uczniów?, • Jakie jeszcze zasoby własne i nauczycieli mogę wykorzystać? • Jak budować partnerskie relacje z grupą współpracujących ze mną nauczycieli? (relacja ja – inni) <p><u>Metody i techniki pracy:</u> autorefleksja, plan asystenta - profesjonalisty.</p>
15 min	<p><u>Zakończenie:</u> runda wypowiedzi uczestników na temat osobistych rezultatów udziału w warsztacie.</p>

WARSZTAT 2, cykl I (czas 7 h)	
Czas	Aktywności
10 min	Powitanie. Cele i kryteria sukcesu do warsztatu, ich analiza, odniesienie do potrzeb uczestników.
45 min	<p>Kompetencje kluczowe. Projektowanie rozwoju kompetencji matematyczno-przyrodniczych uczniów oparte na strategiach OK i z wykorzystaniem wybranych metod nauczania</p> <p><u>Treści:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> • przypomnienie metod sprzyjających kształceniu/ doskonaleniu umiejętności z obszaru kompetencji matematyczno-przyrodniczych służących rozwijaniu umiejętności myślenia logicznego, oraz interpretacji wybranych zjawisk i procesów przyrodniczych, np.: <ul style="list-style-type: none"> - analiza matematyczna, - obserwacja prowadzona metodą naukową, - pomiar, - doświadczenie, - eksperyment. • podkreślenie różnic między doświadczeniem a eksperymentem, • czynniki sprzyjające kształceniu i utrudniające kształcenie umiejętności uczniów w obszarze kompetencji matematyczno-przyrodniczych, • opracowanie przykładu kształcenia wybranych umiejętności z obszaru kompetencji matematyczno-przyrodniczych. Uczestnicy tworzą zadanie edukacyjne we fragmencie scenariusza lekcji przedmiotowej z wykorzystaniem I strategii oceniania kształtującego: <ul style="list-style-type: none"> - formułują temat lekcji, - jej cel i kryteria sukcesu, - zadanie edukacyjne (polecenie dla uczniów i treść) spójne z celem/ kryterium sukcesu. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> prezentacja lub mini-wykład, praca w grupach przedmiotowych</p>
45 min	<p>Pogłębiona obserwacja i analiza zadania edukacyjnego na podstawie fragmentu lekcji</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • przypomnienie zasad OK obserwacji, • określenie wskaźników do pogłębionej OK obserwacji zadania edukacyjnego, • formułowanie informacji zwrotnej dotyczącej pracy uczniów z zadaniem edukacyjnym na podstawie OK obserwacji, • przyjmowanie informacji zwrotnej przez nauczyciela od obserwatora. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> praca w parach, burza mózgów.</p>
	Przerwa
50 min	<p>Lekcja z doświadczeniem lub eksperymentowaniem</p> <p><u>Treści:</u></p> <p>Trener wykorzystuje nagranie wideo z lekcji jednego z przedmiotów matematyczno-przyrodniczych, a wszyscy uczestnicy szkolenia pełnią rolę obserwatorów. Lekcja jest zaplanowana zgodnie ze strategiami oceniania kształtującego, dzięki czemu uczestnicy mają możliwość obserwowania kształcenia zarówno wybranych umiejętności matematyczno-przyrodniczych, jak i sposobu zindywidualizowania podejścia do uczniów. Obserwacja lekcji poprzedzona jest ustaleniem szczegółowych wskaźników do obserwacji sposobu przeprowadzenia zadania edukacyjnego przez nauczyciela i tego, co robią uczniowie wykonując zadanie. Wskaźniki te posłużą do pogłębionej analizy działań</p>

	<p>nauczyciela i uczniów towarzyszących kształceniu wybranych umiejętności za pomocą zadania edukacyjnego.</p> <p><u>Metody i techniki pracy:</u> obserwacja lekcji</p>
45 min	<p>Analiza i omówienie lekcji</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • spójność zadania edukacyjnego z celem/ kryteriami sukcesu do lekcji, • umiejętności w obszarze kompetencji matematyczno-przyrodniczych kształcone/ doskonalone przez obserwowane zadanie edukacyjne, • precyzja i jasność sformułowania przez nauczyciela polecenia dla uczniów i treści zadania, • czynności nauczyciela przed, w trakcie i po wykonaniu zadania edukacyjnego przez uczniów, • zachowania uczniów podczas wprowadzenia zadania przez nauczyciela, w czasie własnej pracy nad zadaniem oraz po wykonaniu zadania edukacyjnego. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> praca w parach, runda, dyskusja.</p>
	Przerwa
30 min	<p>Refleksje nad możliwością modyfikacji zadania edukacyjnego</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Co i jak można zmienić w poleceniu, kryteriach, treści, materiałach do zadania, aby efektywniej służyło kształceniu kompetencji matematyczno-przyrodniczych? • Co i jak można zmienić w sposobie przeprowadzenia zadania z uczniami? • W jaki sposób można zmodyfikować informację zwrotną nauczyciela, aby lepiej służyła uczeniu się uczniów pracujących nad zadaniem edukacyjnym? <p><u>Metody i techniki pracy:</u> praca w trójkach, dyskusja.</p>
	Przerwa
30 min	<p>Zapis z lekcji w zeszycie ucznia, refleksja na temat uczenia się</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • proponowany zapis w zeszycie ucznia, • propozycje zmian w notatce prowadzące do budowania świadomości uczenia się i odpowiedzialności za ten proces, • korzyści dla ucznia z zaprojektowanej treści i formy zapisu. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> praca w grupach, prezentacja efektów.</p>
25 min	<p>Pogłębianie wiedzy i umiejętności asystentów w zakresie kształcenia kompetencji matematyczno-przyrodniczych</p> <p><u>Treści:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> • przykłady metod i narzędzi pogłębionej diagnozy jakości zadań edukacyjnych służące rozwojowi kompetencji matematyczno-przyrodniczych, • analiza dostępnych zasobów i informacji, formułowanie wniosków służących określaniu kierunku działań szkoły na rzecz rozwoju kompetencji matematyczno-przyrodniczych uczniów, <p><u>Metody i techniki pracy:</u> wymiana doświadczeń w małych grupach przedmiotowych.</p>
25 min	<p>Profesjonalizm asystenta szkoły - samorozwój</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Czy w toku współpracy ze szkołami ujawniły się jeszcze inne niż dotychczas zasoby własne i nauczycieli? Jak je mogę wykorzystać? • Jak podtrzymywać partnerskie relacje z grupą współpracujących ze mną nauczycieli? (relacja ja – inni) • Jak moje indywidualne cele rozwojowe korelują z zadaniami wspomaganie szkół wyznaczonymi przez moją rodzimą placówkę?, • Jaki warto wybrać kierunek rozwoju zawodowego, jako asystenta szkoły? • Jak przeprowadzić własny plan działania w zakresie form wspomaganie i ich realizacji? • Jakie zasoby zewnętrzne byłyby mi pomocne w prowadzeniu wspomaganie nauczycieli w szkołach, z którymi współpracuję? <p><u>Metody i techniki pracy:</u> partner do rozmowy, autorefleksja, planowanie z przyszłości lub planer</p>
10 min	<p><u>Zakończenie:</u> podsumowanie efektów warsztatu w odniesieniu do celów/kryteriów: wyjściówki, runda bez przymusu</p>

WARSZTAT 3, cykl I (czas 7 h)	
Czas	Aktywności
10 min	Powitanie. Cele i kryteria sukcesu do warsztatu, ich analiza, odniesienie do potrzeb uczestników.
40 min	<p>Kompetencje kluczowe. Kształtowanie umiejętności pracy zespołowej u uczniów</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • praca zespołowa i uczenie się we współpracy w kontekście kształcenia umiejętności matematyczno-przyrodniczych, • organizacja pracy zespołowej uczniów sprzyjającej uczeniu się: <ul style="list-style-type: none"> - sposób organizacji pracy na lekcji – strategię i metody pracy nauczyciela, rolę zespołową, praca w grupach, organizacja przestrzeni (np. ustawienia ławek),

	<ul style="list-style-type: none"> ● strategie, metody i techniki rozwijania umiejętności pracy zespołowej uczniów szkoły podstawowej: <ul style="list-style-type: none"> - strategie: ocenianie kształtujące, kształcenie wyprzedzające, twórcze nauczanie; - metody i techniki: zadania otwarte, praca w parach lub w małych grupach, dyskusje, metoda projektu, wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych, <i>flexi-schooling</i>, odwrócona lekcja, plan daltoński (wolność, samodzielność, współpraca), tutoring rówieśniczy, metoda badań zespołowych, ● rozwijanie umiejętności komunikacyjnych (w tym przyjmowanie i wydawanie opinii, rozwijanie umiejętności krytycznego myślenia oraz doskonalenie samokontroli), ● nauka współdziałania i wzajemne inspirowanie się do działania, ● rozwój własnych zasobów dzięki wsparciu rówieśników i radzenie sobie z trudnościami dzięki wspólnemu ich rozwiązywaniu. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> dyskusja w formule world cafe, prezentacja efektów - mówiąca ściana</p>
30 min	<p>Analiza prac uczniów jako praktyka współpracy nauczycieli i narzędzie wykorzystywane do poprawy jakości zadań edukacyjnych</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● istota i zasady prowadzenia analizy prac uczniów, ● formułowanie informacji zwrotnej dla nauczyciela - autora zadania edukacyjnego, ● przyjmowanie informacji zwrotnej od zespołu analizującego prace uczniów. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> mini wykład, analiza tekstu, praca w grupach, symulacja.</p>
	Przerwa
50 min	<p>Lekcja wybranego przedmiotu spośród matematyczno- przyrodniczych prowadzona zgodnie z modelem warsztatowym</p> <p><u>Treści:</u></p> <p>Wariant 1: asystenci uczestniczą w roli uczących się podczas lekcji na żywo prowadzonej przez trenera. 2-3 z uczestników warsztatu przyjmuje rolę obserwatorów</p> <p>Wariant 2: trener wykorzystuje nagranie wideo z lekcji, a wszyscy uczestnicy szkolenia pełnią rolę obserwatorów.</p> <p>W prowadzonej lekcji trener uwzględni model warsztatowy lekcji o następującej strukturze, w którym uczniowie są głównymi "aktorami" a aktywność nauczyciela ograniczona jest do minimum:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● otwarcie lekcji - 5 min, ● aktywowanie uprzedniej wiedzy uczniów - 5 min ● mini – lekcja nauczyciela - 5 min ● samodzielna praca uczniów nad postawionym przed nimi zadaniem (wskazana w parach lub małych grupach) - 15 min ● dyskusja w całej klasie na temat efektów pracy nad zadaniem, w tym prezentacja rezultatów i odniesienie się do ich poprawności - 10 min

	<ul style="list-style-type: none"> • podsumowanie, refleksja uczniów nad tym, czego się nauczyli - 5 min <p>Trener prowadzi lub wyświetla lekcję z wybranego przedmiotu matematyczno-przyrodniczego. Poza wykorzystaniem modelu warsztatowego, lekcja jest zaplanowana zgodnie ze strategiami oceniania kształtującego, dzięki czemu uczestnicy mają możliwość obserwowania kształcenia zarówno wybranych umiejętności matematyczno-przyrodniczych, jak i sposobu zindywidualizowanego podejścia do uczniów. Przed oglądaniem lekcji ustalone są wskaźniki do obserwacji zadania edukacyjnego kształcącej umiejętności matematyczno-przyrodnicze.</p> <p><u>Uwaga:</u> W dalszej części warsztatu potrzebnych jest 8 szt. prac różnych uczniów, które będą wykorzystane do analizy jakościowej zadania edukacyjnego. Forma tych prac (np. zadanie wykonane na piśmie, nagranie wypowiedzi uczniów będących wynikiem wykonania zadania itp.) musi umożliwiać ich analizę podczas warsztatu.</p> <p><u>Metody i techniki pracy:</u> lekcja trenerska (prowadzenie lub film), obserwacja koleżeńska</p>
70 min	<p>Analiza i omówienie lekcji</p> <p><u>Treści:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza zadania edukacyjnego na podstawie obserwacji lekcji: <ul style="list-style-type: none"> • spójność zadania edukacyjnego z celem/ kryteriami sukcesu do lekcji i stopień osiągnięcia celu lekcji dzięki zadaniu, • umiejętności w obszarze kompetencji matematyczno-przyrodniczych kształcone/doskonalone przez obserwowane zadanie edukacyjne, • umiejętności w obszarze pracy zespołowej kształcone dzięki zadaniu edukacyjnemu i zaobserwowane czynniki sprzyjające ich rozwijaniu, • zaobserwowane czynności nauczyciela przed, w trakcie i po wykonaniu zadania edukacyjnego przez uczniów, • zaobserwowane zachowania uczniów podczas wprowadzenia zadania przez nauczyciela, w czasie własnej pracy nad zadaniem oraz po wykonaniu zadania edukacyjnego. 2. Zespołowa analiza prac uczniów według praktyki APU albo według jej uproszczonej wersji zgodnie z krokami: <ul style="list-style-type: none"> • analiza jakościowa polecenia i treści zadania, • analiza jakościowa kryteriów sukcesu do zadania (jeśli nauczyciel je podał), • analiza wyników pracy uczniów nad zadaniem (8 prac uczniowskich powstałych podczas lekcji) i zestawienie ich z oczekiwaniami nauczyciela (wyrażonymi w postaci kryteriów sukcesu lub zakresów spełnienia kryteriów sukcesu, jak w APU) <p><u>Metody i techniki pracy:</u> praca w zespołach (procedura APU), rozmowa na forum.</p>
	Przerwa

25 min	<p>Refleksje nad możliwością modyfikacji zadania edukacyjnego</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Co i jak można zmienić w poleceniu, kryteriach, treści, materiałach do zadania, aby efektywniej służyło kształceniu kompetencji matematyczno-przyrodniczych?• Co i jak można zmienić w poleceniu, kryteriach, treści, materiałach do zadania, aby efektywniej służyło kształceniu umiejętności pracy zespołowej uczniów?• Co i jak można zmienić w sposobie przeprowadzenia zadania z uczniami? <p><u>Metody i techniki pracy:</u> praca w trójkach, dyskusja.</p>
30 min	<p>Zapis z lekcji w zeszycie ucznia, refleksja na temat uczenia się</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• zapis w zeszycie ucznia z odbytej lekcji – rzeczywisty lub proponowany, gdy analizowane jest nagranie wideo,• propozycje zmian w notatce prowadzące do budowania świadomości i odpowiedzialności za uczenie się,• korzyści dla ucznia z zaprojektowanej treści i formy zapisu. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> praca w grupach, prezentacja efektów.</p>
25 min	<p>Pogłębianie wiedzy i umiejętności asystentów w zakresie kształcenia u uczniów kompetencji matematyczno-przyrodniczych oraz umiejętności pracy zespołowej</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• pogłębiona diagnoza jakości zadań edukacyjnych służąca rozwojowi kompetencji matematyczno-przyrodniczych,• identyfikacja potrzeb szkoły i nauczycieli w zakresie kształtowania gotowości i umiejętności pracy zespołowej dzieci w szkole podstawowej,• analiza dostępnych zasobów i informacji, formułowanie wniosków służących określeniu kierunku działań szkoły na rzecz rozwoju umiejętności pracy zespołowej uczniów,• stosowanie metod i technik służących pracy zespołowej nauczycieli nad tworzeniem i realizacją planu wspomaganie szkoły,• metody pracy zespołowej nauczycieli różnych przedmiotów, np.: metoda projektu, tutoring i mentoring, koszyk zadań, praca zespołów zadaniowych i samokształceniowych; dyskusje w małych grupach (<i>World Café, open space</i>), <i>action learning</i>. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> rozmowa w małych grupach przedmiotowych, praca z planerem asystenta, dyskusja na forum.</p>
25 min	<p>Profesjonalizm asystenta szkoły - samorozwój</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Czy w toku współpracy ze szkołami ujawniły się jeszcze inne niż dotychczas zasoby własne i nauczycieli? Jak je mogę wykorzystać?• Jak podtrzymywać partnerskie relacje z grupą współpracujących ze mną

	<p>nauczycieli? (relacja ja – inni)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jakie zauważam efekty podejmowanych przeze mnie działań? Co warto zmodyfikować? • Jakie zasoby zewnętrzne byłyby mi pomocne w prowadzeniu wspomaganie nauczycieli w szkołach, z którymi współpracuję? • Jak w pracy z nauczycielami mogę wykorzystać swoją wiedzę na temat kształtowania gotowości i umiejętności pracy zespołowej? <p><u>Metody i techniki pracy:</u> partner do rozmowy, autorefleksja, planer</p>
10 min	<p><u>Zakończenie:</u> runda na forum odnosząca się do pracy nad doskonaleniem zdania edukacyjnego, np. budowanie metafor lub dokończenie zdania: Doskonalenie zadania edukacyjnego jest jak...</p>

WARSZTAT 4, cykl I (czas 7 h)	
Czas	Aktywności
10 min	Powitanie. Cele i kryteria sukcesu do warsztatu, ich analiza, odniesienie do potrzeb uczestników.
40 min	<p>Kompetencje kluczowe. Kształtowanie u uczniów postaw kreatywności i innowacyjności</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • kreatywność i innowacyjność, jak je rozpoznać u ucznia? • kształtowanie kreatywności i innowacyjności w ramach realizacji podstawy programowej: <ul style="list-style-type: none"> - strategie rozwijania innowacyjności i postawy kreatywnej u uczniów szkoły podstawowej, np.: ocenianie kształtujące, kształcenie wyprzedzające, nauczanie przez rozwiązywanie problemów, nauczanie doświadczalne i eksperymentowanie, edukacja ku kreatywności Elissa Torrance’a (20 zasad rozwijania kreatywności wśród uczniów), uczenie w środowisku wirtualnym, - metody i techniki rozwijania innowacyjności i postawy kreatywnej u uczniów szkoły podstawowej, np.: stacje badawcze, zadania wielopoziomowe, ćwiczenie zdolności autoprezentacji i improwizacji; zasada poszukiwania odpowiedzi; kastomizacja zastosowań, metoda projektu, debaty i dyskusje, metody ekspresji i impresji (film, zdjęcie, reportaż), metody graficznego zapisu, wykorzystanie technologii informacyjno - komunikacyjnych, eksperymenty i doświadczenia, TriBond (myślenie asocjacyjne, wskazywanie czwartego słowa, które wyraźnie kojarzy się z trzema pozostałymi), analogie, transformacje (przekształcanie znanych myśli, powiedzeń, tworzenie akronimów, nowych definicji), myślenie

	<p>pytajne (tworzenie jak największej liczby pytań do podanych odpowiedzi), drzewko ambitnego celu, gry dydaktyczne, portfolio, metaplan, kategoryzowanie pojęć, szacowanie ryzyka, strategie działania, listy atrybutów, katalog potrzeb, indywidualne plany działania, macierze ryzyka.</p> <p><u>Metody i techniki pracy:</u> narzędziownik dla strategii, metod i technik 6-3-5, kula śniegowa i galeria.</p> <p>Na zakończenie trener podaje przykłady metod/ technik kształtowania postaw innowacyjności i kreatywności, które nie zostały wymienione przez uczestników i zachęca do ich poznania.</p>
45 min	<p>Spacer edukacyjny, jako narzędzie wykorzystywane do analizy jakości zadań edukacyjnych kształcących umiejętności matematyczno-przyrodnicze oraz kreatywność i innowacyjność uczniów</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • istota i zasady przeprowadzenia spaceru edukacyjnego, • ustalanie obszarów/ zagadnień/ elementów obserwacji zadania edukacyjnego, • formułowanie wniosków dotyczących obserwowanych zadań edukacyjnych kształcących umiejętności matematyczno-przyrodnicze oraz kreatywność i innowacyjność uczniów, • informacja zwrotna od uczestników spaceru edukacyjnego dla grupy nauczycieli prowadzących lekcje, • sposób pracy nauczycieli z wnioskami sformułowanymi po spacerze edukacyjnym. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> mini wykład, film, dyskusja.</p>
	Przerwa
50 min	<p>Lekcja z zadaniem edukacyjnym lub grą dydaktyczną tworzonymi przez uczniów</p> <p><u>Treści:</u></p> <p>Trener wykorzystuje nagrania wideo, a wszyscy uczestnicy szkolenia pełnią rolę obserwatorów. Wykorzystywane są fragmenty filmów z 3 lekcji. Każdy fragment pochodzi z innej lekcji i obrazuje pracę uczniów polegającą na tworzeniu gry dydaktycznej lub zadania edukacyjnego dla innych uczniów.</p> <p><u>Metody i techniki pracy:</u> obserwacje fragmentów lekcji</p>
45 min	<p>Analiza i omówienie lekcji</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Omówienie lekcji na podstawie obserwacji - Jakie umiejętności w obszarze kompetencji matematyczno-przyrodniczych pozwalały kształcić obserwowane zadania edukacyjne? - Co służyło kształceniu tych kompetencji? - Jakie korzyści wynieśli uczniowie z pracy podczas lekcji poświęconej tworzeniu gier i zadań edukacyjnych? - Czy i jak obserwowane zadania edukacyjne pomagały w kształceniu postaw

	<p>kreatywności lub innowacyjności?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przekazanie informacji zwrotnej nauczycielom prowadzącym lekcje. - Jakie wnioski (nie oceny) można sformułować odnośnie kształcenia kompetencji matematyczno-przyrodniczych oraz postaw kreatywności lub innowacyjności uczniów po spacerze edukacyjnym w “tej” szkole? <p><u>Metody i techniki pracy:</u> partner do rozmowy, dyskusja na forum</p>
30 min	<p>Refleksje nad zaobserwowanymi wzorcami pracy nauczycieli i propozycje kierunku modyfikacji zadań edukacyjnych oraz sposobu pracy nauczycieli na podstawie wniosków ze spaceru edukacyjnego.</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Jaki mógłby być kierunek pracy nad doskonaleniem zadań edukacyjnych grupy nauczycieli pokazujących swój warsztat w czasie spaceru edukacyjnego? (określenie przez asystentów kierunku pracy grupy nauczycieli na podstawie porównania celów założonych przez nauczycieli z wnioskami sformułowanymi po spacerze edukacyjnym), • Co i jak można zmienić w obserwowanych zadaniach edukacyjnych, aby lepiej służyły kształceniu kompetencji matematyczno-przyrodniczych? (sposób pracy z zadaniem, polecenie, kryteria, treści, materiały). • Co i jak można zmienić w obserwowanych zadaniach edukacyjnych, aby lepiej służyły kształtowaniu postaw kreatywności lub innowacyjności? (sposób pracy z zadaniem, polecenie, kryteria, treści, materiały). <p><u>Metody i techniki pracy:</u> praca metodą kuli śniegowej nad określeniem kierunku pracy grupy nauczycieli, praca w 3 grupach nad propozycjami modyfikacji zadań edukacyjnych, prezentacja ustaleń pracy grup, dyskusja.</p>
	Przerwa
30 min	<p>Zapis z lekcji w zeszycie ucznia, refleksja na temat uczenia się</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Co, kiedy i w jaki sposób może umieścić uczeń w swoim zeszycie? - projektowanie zapisów z obserwowanych zadań edukacyjnych w zeszycie uczniowskim. • Jakie korzyści dla ucznia może przynieść zaprojektowana treść i forma zapisu? <p><u>Metody i techniki pracy:</u> praca w grupach, mówiąca ściana, rozmowa na forum.</p>
30 min	<p>Pogłębianie wiedzy i umiejętności asystentów w zakresie kształcenia kompetencji matematyczno-przyrodniczych oraz postaw kreatywności i innowacyjności uczniów</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • monitorowanie działań nauczycieli w rozwoju kompetencji matematyczno-przyrodniczych i pracy zespołowej uczniów - informacja zwrotna dotycząca działań podjętych dotychczas przez nauczycieli, • identyfikacja potrzeb szkoły i nauczycieli w zakresie kształtowania postaw

	<p>kreatywności i innowacyjności dzieci w szkole podstawowej,</p> <ul style="list-style-type: none"> • analiza dostępnych zasobów i informacji, formułowanie wniosków służących określeniu kierunku działań szkoły na rzecz kształtowania postawy kreatywności i innowacyjności, • sposoby wspierania nauczycieli we wdrażaniu zmian, których celem jest rozwój kompetencji matematyczno-przyrodniczych oraz postaw kreatywności i innowacyjności uczniów. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> rozmowa w małych grupach przedmiotowych, praca z planerem asystenta, dyskusja na forum.</p>
25 min	<p>Profesjonalizm asystenta szkoły - samorozwój</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Czy w toku współpracy ze szkołami ujawniły się jeszcze inne niż dotychczas zasoby własne i nauczycieli? Jak je mogę wykorzystać? • Jak podtrzymywać partnerskie relacje z grupą współpracujących ze mną nauczycieli? (relacja ja – inni) • Jakie zauważam efekty podejmowanych przeze mnie działań? Co warto zmodyfikować? • Jak w pracy z nauczycielami mogę wykorzystać swoją wiedzę na temat metod i technik rozwijania postaw kreatywności i innowacyjności? Przykłady zastosowania wiedzy na temat innowacyjności uczniów w procesie wspomaganie pracy szkoły w obszarach związanych z rozwojem kompetencji kluczowych uczniów – metody wspierania nauczycieli we wprowadzaniu zmian. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> partner do rozmowy, autorefleksja, planer</p>
10 min	<p><u>Zakończenie:</u> podsumowanie efektów warsztatu w odniesieniu do celów/kryteriów: zdania podsumowujące lub: wiem, potrafię, chcę się jeszcze nauczyć</p>

WARSZTAT 5, cykl I (czas 7 h)	
Czas	Aktywności
10 min	Powitanie. Cele i kryteria sukcesu do warsztatu, ich analiza, odniesienie do potrzeb uczestników.
45 min	Kompetencje kluczowe. Zasady indywidualizacji oraz sposoby wykorzystania wybranych strategii i form pracy w rozwoju kompetencji matematyczno-przyrodniczych i postaw kreatywności, innowacyjności oraz pracy zespołowej uczniów.

	<p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● zastosowanie wybranych strategii oceniania kształtującego ukierunkowanego na rozwijanie kompetencji matematyczno-przyrodniczych oraz postaw kreatywności, innowacyjności i pracy zespołowej uczniów: <ul style="list-style-type: none"> - określanie i wyjaśnianie uczniom celów uczenia się oraz kryteriów sukcesu, - organizowanie w klasie dyskusji, zadawanie pytań i zadań mających na celu ustalenie, czy i jak uczniowie rozwijają swoje kompetencje, - udzielanie uczniom informacji zwrotnych, - umożliwianie uczniom, by korzystali wzajemnie ze swojej wiedzy i umiejętności. <p><u>Metody i techniki:</u> metoda stolików/stacji dydaktycznych. Uczestnicy pracują przy 4 stolikach: przy każdym nad jedną strategią:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Jakie są możliwości wykorzystania strategii w tworzeniu zadań edukacyjnych? ● Jakie korzyści dla nauczyciela i uczniów wynikają z wykorzystania tych strategii w lekcji?
30 min	<p>OK zeszyt, jako narzędzie wykorzystywane do zindywidualizowanej pracy ucznia oraz pomocne w zespołowej analizie zadań edukacyjnych prowadzonej przez nauczycieli</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● istota prowadzenia OK zeszytów (różnice w prowadzeniu i korzystaniu z OK zeszytu i typowego zeszytu przedmiotowego ucznia), ● elementy (konieczne i uzupełniające) OK zeszytu i zasady jego prowadzenia, ● miejsce zadania edukacyjnego w OK zeszytce, ● rola refleksji uczniowskiej oraz informacji zwrotnej w OK zeszytce, ● osobiste korzyści z OK zeszytu dla uczniów w perspektywie jego indywidualnego uczenia się, <p><u>Metody i techniki pracy:</u> pokaz i analiza przykładowych OK zeszytów (prawdziwe OK zeszyty uczniów lub prezentacja zdjęć z OK zeszytów), rozmowa na forum.</p>
	Przerwa
40 min	<p>OK zeszyt, jako narzędzie współpracy nauczycieli nad poprawianiem, jakości zadań edukacyjnych</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● zespołowa analiza jednego zadania edukacyjnego zapisanego w 4-6 OK zeszytach różnych uczniów pod kątem: <ul style="list-style-type: none"> - spójności zadania edukacyjnego z celami/ kryteriami lekcji, - kształconych umiejętności matematyczno-przyrodniczych, - jakości zadania edukacyjnego (polecenie i treść, poziom poznawczy itp.) - rozwijania w uczniach refleksji nad ich uczeniem się, ● analiza OK zeszytów pod kątem ich specyfiki (różnice pomiędzy typowym zeszytem ucznia a OK zeszytem), ● refleksja i wnioski asystentów nad tym, czego się nauczyli wspólnie analizując OK

	<p>zeszyty.</p> <p><u>Metody i techniki pracy:</u> praca w grupach przedmiotowych, dyskusja na forum</p>
60 min	<p>Planowanie fragmentu lekcji, która wykorzystuje pracę z OK zeszytem</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ustalenie umiejętności uczniów, które będą kształcone w obszarze kompetencji matematyczno-przyrodniczych, • ustalenie, jakie postawy uczniów (praca zespołowa, kreatywność, innowacyjność), będą kształcone podczas planowanej lekcji, • sformułowanie tematu lekcji, określenie celu lekcji i kryteriów sukcesu, • planowanie wiodącego zadania edukacyjnego, • określenie sposobu podsumowania zadania i sformułowania refleksji przez uczniów, • zaplanowanie zapisu w OK zeszytcie. <p><u>Metody i techniki pracy:</u> praca w zespołach przedmiotowych, ocena koleżeńska w formie dwie gwiazdy - jedno życzenie, dyskusja na forum.</p>
	Przerwa
20 min	<p>Propozycje modyfikacji fragmentu lekcji oraz zapisu w OK zeszytcie</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • uwzględnienie wskazówek otrzymanych w ocenie koleżeńskiej - Co z uzyskanej informacji zwrotnej (dwie gwiazdy - jedno życzenie) chcemy wykorzystać: - W jaki sposób zmienimy pomysł na lekcję, aby lepiej kształtować umiejętności matematyczno-przyrodnicze uczniów i ich postawy? - Czy i w jaki sposób chcemy zmodyfikować zapis w OK zeszytcie? <p><u>Metody i techniki pracy:</u> praca w zespołach przedmiotowych.</p>
40 min	<p>Wspieranie asystentów we wspomaganii nauczycieli. Podsumowanie działań wdrażanych przez nauczycieli</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • zaplanowanie sposobu podsumowania oraz oceny procesu wspomaganii na rzecz rozwoju kompetencji matematyczno-przyrodniczych, kreatywności, innowacyjności oraz pracy zespołowej uczniów (metody i narzędzia). <p><u>Metody i techniki pracy:</u> praca w grupach, praca z planerem asystenta, prezentacja pomysłów na forum.</p>
40 min	<p>Rozwój osobisty asystenta szkoły w zakresie wspomaganii nauczycieli</p> <p><u>Treści:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Co uważam za swój sukces we wspomaganii nauczycieli? • Co z mojej praktyki poleciłbym/-abym innym asystentom szkół? • W jakim obszarze zauważam rozwój swoich zasobów/kompetencji? • Jakie pozytywne zmiany zaszły w szkołach dzięki mojemu wsparciu?

	<ul style="list-style-type: none">W jakim kierunku chciałbym/-abym się dalej rozwijać, jako asystent szkoły? <p><u>Metody i techniki pracy:</u> autorefleksja - praca indywidualna, partner do rozmowy</p>
30 min	<p><u>Zakończenie:</u> retrospekcja i runda uczestników w odniesieniu do celu cyklu warsztatów poświęconych przygotowaniu asystentów szkół do procesu wspomagania nauczycieli w rozwoju kompetencji kluczowych uczniów ze szczególnym uwzględnieniem kompetencji matematyczno-przyrodniczych oraz kształtowania postaw kreatywności, innowacyjności i pracy zespołowej uczniów.</p>

D. Kurs internetowy *Kompleksowe wspomaganie pracy szkoły i rozwijanie kompetencji kluczowych uczniów* jest uzupełnieniem szkoleń stacjonarnych i przebiega naprzemiennie z nimi, Składa się z 5 czteromodułowych 20 godzinnych kursów e-learningowych, z których każdy zawiera jeden z obszarów rozwijania kompetencji kluczowych:

1. przedmioty matematyczno-przyrodnicze,
2. nauczanie eksperymentalne i doświadczalne,
3. porozumiewanie się w językach obcych,
4. TIK,
5. kształtowanie właściwych postaw uczniów (kreatywności, innowacyjności i pracy zespołowej).

Szkolenie e-learningowe prowadzone jest na platformie kursów internetowych CEO. Każdy z asystentów ma dostęp do wszystkich kursów. Zadania wykonuje w jednym z nich, wybierając kurs najbardziej odpowiadający jego potrzebom, jako osoby wspomagającej. W swoim wyborze asystent kieruje się potrzebami nauczycieli objętych przez niego wspomaganiami.

