

## **RAMOWY PROGRAM SZKOLENIA**

### **Tytuł programu**

Ramowy program szkolenia w zakresie wspomagania szkół w wykorzystywaniu nowoczesnych technologii w procesie nauczania/uczenia się

### **Kompetencja kluczowa i etap edukacyjny**

Kompetencje informatyczne – drugi etap edukacyjny

### **Opis kompetencji**

Rada i Parlament Europejski zdefiniowały kompetencje jako „połączenie wiedzy, umiejętności i postaw odpowiednich do sytuacji”. Kompetencje kluczowe zaś to te, których „wszystkie osoby potrzebują do samorealizacji i rozwoju osobistego, bycia aktywnym obywatelem, integracji społecznej i zatrudnienia”<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2006/962/WE z dn. 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie [Dz.U. L 394 z 30.12.2006].



Kompetencje informatyczne stanowią jedną z ośmiu kluczowych kompetencji w procesie uczenia się przez całe życie, opisanych w Zaleceniach Parlamentu Europejskiego i Rady Europy.

Zgodnie z przytoczonym dokumentem kompetencje informatyczne „obejmują umiejętne i krytyczne wykorzystywanie technologii społeczeństwa informacyjnego (TSI) w pracy, rozrywce i porozumiewaniu się. Opierają się one na podstawowych umiejętnościach w zakresie TIK: wykorzystywania komputerów do uzyskiwania, oceny, przechowywania, tworzenia, prezentowania i wymiany informacji oraz do porozumiewania się i uczestnictwa w sieciach współpracy za pośrednictwem internetu”<sup>2</sup>.

Zgodnie z powyższymi zaleceniami kompetencje informatyczne wymagają:

1. Na poziomie wiedzy:

- znajomości natury, roli i możliwości technologii społeczeństwa informacyjnego (TSI) w życiu osobistym i społecznym oraz w pracy;
- znajomości aplikacji komputerowych (edytory tekstu, arkusze kalkulacyjne, bazy danych, przechowywanie informacji) i możliwości ich wykorzystania;
- znajomości potencjalnych zagrożeń związanych z internetem i komunikacją za pośrednictwem mediów elektronicznych (poczta elektroniczna, narzędzia sieciowe);
- rozumienia sposobu, w jaki TSI mogą wspierać kreatywność i innowacje;
- świadomości zagadnień dotyczących prawdziwości i rzetelności dostępnych informacji;

---

<sup>2</sup> Tamże.

- świadomości prawnych i etycznych aspektów interaktywnego korzystania z TSI.

2. Na poziomie umiejętności:

- poszukiwania, gromadzenia, przetwarzania, oceniania i krytycznego wykorzystywania informacji;
- korzystania z narzędzi do tworzenia, prezentowania i rozumienia złożonych informacji;
- docierania do usług oferowanych w internecie, wyszukiwania i korzystania z nich;
- wykorzystywania TSI jako wsparcia krytycznego myślenia, kreatywności i innowacji.

3. Na poziomie postaw:

- krytycznej i refleksyjnej postawy w stosunku do dostępnych informacji;
- odpowiedzialnego wykorzystywania mediów interaktywnych;
- zainteresowanie udziałem w społecznościach i sieciach w celach kulturalnych, społecznych lub zawodowych.



## **Specyfika kształtowania kompetencji informatycznych na drugim etapie edukacyjnym**

### **Rozwój dziecka w wieku środkowszkolnym**

Uczniowie czwartej klasy szkoły podstawowej wkraczają w ostatni okres dzieciństwa. Dugi etap edukacji to intensywny czas dalszego kształtowania podstawowych sposobów poznawania świata, krystalizacji swoich zainteresowań, rozwijania umiejętności współpracy i komunikacji z innymi ludźmi.

Do najważniejszych aspektów rozwoju dzieci w środkowym wieku szkolnym należą:

- kształtowanie podstawowych sposobów poznawania świata,
- doskonalenie myślenia konkretnego,
- wypracowywanie postaw wobec otaczającej rzeczywistości,
- budowanie poczucia kompetencji rozumianej jako „zdolność do...”,
- krystalizowanie zainteresowań,
- tworzenie grup rówieśniczych,



- usamodzielnianie się<sup>3</sup>.

Dzieci po 3 klasie szkoły podstawowej posługują się komputerem w stopniu podstawowym, w tym wybranymi programami i grami, rozwijając swoje zainteresowania. Wyszukują informacji za pośrednictwem technologii informacyjno-komunikacyjnych, korzystają z edytorów tekstów i grafiki, znają również zagrożenia wynikające z korzystania z komputera, internetu i multimedii. Na drugim etapie edukacyjnym jedną z ważniejszych aktywności jest kontakt z szeroko rozumianymi mediami. Współczesne dzieci w wieku 10–12 lat należą do pokolenia cyfrowych tubylców – technologie informacyjno-komunikacyjne są dla nich naturalnym środowiskiem zabawy, komunikacji i nauki. W tym czasie kamieniem milowym w rozwoju staje się budowanie poczucia kompetencji, rozumiane m.in. jako doświadczanie sprawności i umiejętności w wykonywaniu zadań. Dziecko radzi sobie z trudniejszymi, bardziej złożonymi zadaniami, staje się również bardziej samodzielne w domu, w szkole i w grupie rówieśniczej. Możliwe staje się kształtowanie umiejętności rozwiązywania problemów i podejmowania decyzji z wykorzystaniem komputera.

## Kompetencje informatyczne w podstawie programowej

Umiejętność posługiwania się nowoczesnymi technologiami informacyjno-komunikacyjnymi, w tym także w celu wyszukiwania i korzystania z informacji została określona w Podstawie programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej jako jedna z najważniejszych umiejętności zdobywanych przez ucznia w trakcie kształcenia ogólnego w szkole podstawowej.

Zdobyciu podstaw kompetencji informatycznych służą zajęcia komputerowe. Ich celem jest:

<sup>3</sup> Na podst.: Rękosiewicz M., Jankowski P., [Rozwój dziecka. Środkowy wiek szkolny](#). Seria I. Rozwój w okresie dzieciństwa i dorastania, t. 4, Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2014 [online, dostęp dn. 18.06.2016] oraz [Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych](#) [online, dostęp dn. 18.06.2016].

1. Bezpieczne posługiwanie się komputerem i jego oprogramowaniem; świadomość zagrożeń i ograniczeń związanych z korzystaniem z komputera i internetu.
2. Komunikowanie się za pomocą komputera i technologii informacyjno-komunikacyjnych.
3. Wyszukiwanie i wykorzystywanie informacji z różnych źródeł; opracowywanie za pomocą komputera rysunków, motywów, tekstów, animacji, prezentacji multimedialnych i danych liczbowych.
4. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera.
5. Wykorzystywanie komputera do poszerzania wiedzy i umiejętności z różnych dziedzin, a także do rozwijania zainteresowań.
6. Kompetencje informatyczne wielokrotnie pojawiają się w podstawie programowej:
  - Za ważne zadanie szkoły zostaje uznane przygotowanie do świadomego uczestnictwa w społeczeństwie informacyjnym.
  - Za priorytetowe uznano umiejętności wyszukiwania, selekcjonowania i wykorzystywania informacji pochodzących z różnych źródeł.
  - Za jeden z celów kształcenia ogólnego na drugim poziomie edukacyjnym uznano „kształtowanie u uczniów postaw warunkujących sprawne i odpowiedzialne funkcjonowanie we współczesnym świecie”.
  - Technologie informacyjno-komunikacyjne mają być stosowane na zajęciach z różnych przedmiotów.



- Każdy nauczyciel powinien „poświęcić dużo uwagi edukacji medialnej, czyli wychowaniu uczniów do właściwego odbioru i wykorzystania mediów”<sup>4</sup>.
- W kilku przypadkach konieczność włączenia TIK do metodyki jest zaznaczona wprost, np. w części poświęconej nowożytnemu językowi obcemu („zalecany jest dostęp do komputerów z łączem internetowym”<sup>5</sup>) i muzyce (zalecane jest prowadzenie zajęć z muzyki w pracowni wyposażonej w [...] sprzęt do odtwarzania, nagrywania i nagłaśniania dźwięku, komputer z dostępem do Internetu i oprogramowaniem muzycznym”<sup>6</sup>).

Zgodnie z projektem nowej podstawy programowej kształcenia informatycznego uczniowie w szkole podstawowej będą również:

- zdobywać umiejętność kreatywnego rozwiązywania problemów z różnych przedmiotów metodami wywodzącymi się z informatyki,
- poznawać nieformalne znaczenie wybranych pojęć związanych z informatyką,
- aktywnie uczestniczyć w zajęciach pobudzających kreatywne działanie i poszukiwanie rozwiązań.

## **Wspieranie uczniów w kształtowaniu kompetencji informatycznych na drugim etapie edukacyjnym**

- Kompetencje informatyczne są kompetencjami ponadprzedmiotowymi, kształtowanymi w ramach nauczania wszystkich przedmiotów.

<sup>4</sup> [Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych](#), s. 2 [online, dostęp dn. 18.06.2016].

<sup>5</sup> Tamże, s. 56.

<sup>6</sup> Tamże.

- Zaleca się, aby podczas zajęć uczeń miał do swojej dyspozycji osobny komputer z dostępem do internetu.
- Podkreśla się potrzebę stworzenia przez nauczycieli sytuacji metodycznych wykorzystujących pasję poznawczą dzieci, chęć zabawy, gotowość do współpracy.
- Nauczyciel powinien tak organizować proces dydaktyczno-wychowawczy, aby stał się on dla uczniów przygodą prowadzącą do samopoznania, zachętą do nieustannego poznawania świata i porządkowania jego obrazu.
- Podczas prac nad projektami (indywidualnymi lub zespołowymi) uczniowie powinni mieć również możliwość korzystania z komputerów, w zależności od potrzeb wynikających z charakteru zajęć, realizowanych celów i tematów.
- Wspieraniem w realizacji celów założonych w podstawie programowej powinna być dobrze wyposażona biblioteka szkolna, dysponująca aktualnymi zbiorami – zarówno w postaci księgozbioru, jak i w postaci zasobów multimedialnych.
- Nauczyciele wszystkich przedmiotów powinni odwoływać się do zasobów biblioteki szkolnej i współpracować z nauczycielami bibliotekarzami w celu wszechstronnego przygotowania uczniów do samokształcenia i świadomego wyszukiwania, selekcjonowania i wykorzystywania informacji.
- Szkoła i poszczególni nauczyciele uwzględniają zróżnicowane potrzeby edukacyjne uczniów, indywidualizują pracę z uczniem, dostosowują wymagania edukacyjne.





## Profil kompetencyjny ucznia

### Wiedza

Uczeń:

- zna podstawowe programy, takie jak edytory grafiki i tekstów, arkusze kalkulacyjne, programy do tworzenia prezentacji;
- posługuje się podstawowym słownictwem informatycznym;
- zna aplikacje i narzędzia wspierające uczenie się i kreatywność;
- wie, że internet jest źródłem informacji, które należy porządkować i selekcjonować;
- ma świadomość istnienia prawnych i etycznych zasad przy korzystaniu z TIK;
- zna korzyści i zagrożenia wynikające z korzystania z komputera, multimedków, internetu.

### Umiejętności

Uczeń:

- pracując z komputerem, używa ikon, przycisków, menu i okien dialogowych;
- tworzy za pomocą komputera rysunki, motywy, teksty, animacje, prezentacje multimedialne;



Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



- komunikuje się za pomocą poczty elektronicznej;
- potrafi wyszukiwać, porządkować i wykorzystywać informacje z różnych źródeł;
- korzysta z komputera, jego oprogramowania i zasobów elektronicznych, ucząc się i wykorzystując swoje zainteresowania;
- korzysta z programów multimedialnych i zasobów z różnych dziedzin wiedzy.

## Postawy

Uczeń jest gotów:

- do pracy zespołowej;
- do uwzględniania zagrożeń związanych z technologiami informacyjno-komunikacyjnymi;
- do krytycznej i refleksyjnej postawy w stosunku do dostępnych informacji;
- do respektowania prywatności informacji, zasad netykiety i praw twórcy<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> [Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych](#) [online, dostęp dn. 18.06.2016].



## Profil kompetencyjny nauczyciela

### Wiedza

Nauczyciel:

- rozumie swoją rolę w kształceniu ucznia na poziomie drugim etapie edukacyjnym;
- wie, jak przygotowywać uczniów do życia w społeczeństwie informacyjnym;
- zna podstawowe programy: edytory tekstu, arkusze kalkulacyjne, programy graficzne, programy audio i wideo;
- wie, jak celowo wykorzystać TIK na swojej lekcji;
- wie, jak TIK wspiera efektywne uczenie się i nauczanie;
- zna aplikacje i narzędzia pobudzające i wspierające kreatywność;
- ma świadomość prawnych i etycznych zasad interaktywnego korzystania z TIK;
- zna zagrożenia wynikające z korzystania z komputera, multimedków, internetu.

### Umiejętności

Nauczyciel:



Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



- wykorzystuje TIK w pracy z uczniami;
- umie poszukiwać, gromadzić i przetwarzać informacje oraz je wykorzystywać w krytyczny i systematyczny sposób;
- potrafi wykorzystywać narzędzia do tworzenia, prezentowania i rozumienia złożonych informacji;
- ma zdolność docierania do usług oferowanych w internecie, wyszukiwania i korzystania z nich w procesie nauczania.

## Postawy

Nauczyciel:

- jest otwarty na zmiany wynikające z rozwoju technologicznego,
- jest gotów doskonalić się i współpracować oraz dzielić się swoją wiedzą z innymi nauczycielami,
- wykazuje krytyczną i refleksyjną postawę w stosunku do dostępnych informacji.

## Adresaci szkoleń

Pracownicy placówek doskonalenia nauczycieli, poradni psychologiczno-pedagogicznych, bibliotek pedagogicznych, doradcy metodyczni i trenerzy oświaty



## Cel ogólny

Przygotowanie pracowników do procesowego wspomaganie szkół w obszarach związanych z kształceniem kompetencji kluczowych uczniów

## Cele szczegółowe

Uczestnik szkolenia:

- charakteryzuje kompetencje kluczowe, rozumie ich rolę i znaczenie w procesie uczenia się przez całe życie oraz przygotowaniu uczniów do życia społecznego i funkcjonowania w dorosłym życiu;
- uzasadnia potrzebę rozwoju kompetencji informatycznych i wpływ procesu uczenia się–nauczania na drugim etapie edukacyjnym na ich kształtowanie;
- wskazuje metody i techniki uczenia się/nauczania służące rozwijaniu kompetencji informatycznych i określa warunki służące ich realizacji na drugim etapie edukacyjnym;
- zna założenia kompleksowego wspomaganie szkół i zadania instytucji systemu wspomaganie;
- prowadzi wspomaganie szkoły/przedszkola w zakresie kształtowania kompetencji kluczowych uczniów, wykorzystując wiedzę na temat metod i technik uczenia się/nauczania;
- organizuje pracę zespołową nauczycieli w celu kształtowania kompetencji kluczowych uczniów;
- określa swój potencjał zawodowy oraz planuje dalszy rozwój w roli osoby prowadzącej wspomaganie szkół/przedszkoli.

## Tematy modułów:

- I. Wspomaganie pracy szkoły – wprowadzenie do szkolenia.
- II. Rozwój kompetencji kluczowych w procesie edukacji.
- III. Rozwój kompetencji informatycznych na drugim etapie edukacyjnym.
- IV. Uczucie się a rozwój kompetencji kluczowych.
- V. Uczucie się/nauczanie z TIK. Narzędzia i zasoby.
- VI. Technologie informacyjno-komunikacyjne jako element wsparcia efektywnej współpracy i komunikacji społeczności szkolnej.
- VII. Bezpieczeństwo w zakresie korzystania z nowych technologii.
- VIII. Wspomaganie pracy szkoły w rozwoju kompetencji informatycznych na II etapie edukacyjnym.
- IX. Planowanie rozwoju zawodowego uczestników szkolenia w zakresie wspomaganie szkół.

## Forma realizacji

Szkolenie *blended learning*



Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



## Czas trwania zajęć

Część stacjonarna: ok.70 godzin dydaktycznych, część e-learningowa: ok. 20 godzin

## Liczebność grupy szkoleniowej

Ok. 20 osób

## Treści szkolenia

### Moduł I. Wspomaganie pracy szkoły – wprowadzenie do szkolenia

#### Cele operacyjne

Uczestnik szkolenia:

- analizuje założenia kompleksowego wspomagania szkół i zadania instytucji systemu oświaty odpowiedzialnych za wspieranie szkół;
- wskazuje główne zadania osób zaangażowanych w proces wspomagania szkoły: specjaliści ds. wspomagania, ekspertów, dyrektora szkoły, nauczycieli;
- planuje wykonanie zadania polegającego na organizacji i prowadzeniu wspomagania trzech szkół/przedszkoli w zakresie kształtowania kompetencji kluczowych uczniów.

## Szczegółowe treści

- Założenia kompleksowego wspomaganie szkół/przedszkoli.
- Etapy procesu wspomaganie szkół/przedszkoli: diagnoza pracy szkoły, planowanie i realizacja działań służących poprawie jakości pracy szkoły, ocena procesu i efektów wspomaganie.
- Zasady działania sieci współpracy i samokształcenia.
- Zadania placówek doskonalenia nauczycieli, poradni psychologiczno-pedagogicznych oraz bibliotek pedagogicznych w zakresie wspomaganie szkół/przedszkoli.
- Wymagania państwa wobec szkół i placówek oświatowych jako kierunek doskonalenia pracy szkoły w zakresie kształtowania kompetencji kluczowych uczniów.
- Znaczenie ewaluacji pracy szkoły (zewnętrznej i wewnętrznej) w diagnozie pracy szkoły.
- Zadania osób zaangażowanych w proces wspomaganie: specjaliści ds. wspomaganie, eksperta, dyrektora szkoły, nauczycieli oraz innych pracowników szkoły.
- Charakterystyka zadania dla uczestników szkolenia, polegającego na wspomaganie trzech szkół/przedszkoli w zakresie kształtowania kompetencji kluczowych uczniów.

## Zasoby edukacyjne

- Hajdukiewicz M., Wysocka J. (red.), *Nauczyciel w szkole uczącej się. Informacje o nowym systemie wspomaganie*, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa 2015.





- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dn. 1 lutego 2013 r. w sprawie szczegółowych zasad działania publicznych poradni psychologiczno-pedagogicznych, w tym publicznych poradni specjalistycznych (Dz.U. z 2013 r. poz. 199).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dn. 28 lutego 2013 r. w sprawie szczegółowych zasad działania publicznych bibliotek pedagogicznych (Dz.U. z 2013 r. poz. 369).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dn. 29 września 2016 r. w sprawie placówek doskonalenia nauczycieli (Dz.U. z 2016 r. poz. 1591).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dn. 27 sierpnia 2015 r. w sprawie nadzoru pedagogicznego (Dz.U. z 2015 r. poz. 1270).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dn. 6 sierpnia 2015 r. w sprawie wymagań wobec szkół i placówek (Dz.U. z 2015 r. poz. 1214).
- Ustawa z dn. 26 stycznia 1982 r. Karta Nauczyciela (Dz.U. z 2014 r. poz. 191).
- Ustawa z dn. 7 września 1991 r. o systemie oświaty (Dz.U. z 2015 r. poz. 2156 oraz z 2016 r. poz. 35, 64, 195, 668 i 1010).
- Ustawa z dn. 13 listopada 2003 r. o dochodach jednostek samorządu terytorialnego (Dz.U. z 2016 r. poz. 198) oraz przepisy wykonawcze do wymienionych ustaw.
- [Więcej informacji dotyczących wspomagania szkół](#).na stronie Ośrodka Rozwoju Edukacji

## Zalecane metody i techniki pracy

Metody podawcze: prezentacja, wykład, film.

Metody warsztatowe: praca w grupach (analiza studium przypadku), metaplan, World Café, Jigsaw.



Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



## **Moduł II. Rozwój kompetencji kluczowych w procesie edukacji**

### **Cele operacyjne**

Uczestnik szkolenia:

- definiuje pojęcie kompetencji;
- charakteryzuje kompetencje kluczowe zgodnie z Zaleceniami Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie;
- wykazuje znaczenie kompetencji kluczowych dla przygotowania dzieci i młodzieży do dorosłego życia i funkcjonowania na rynku pracy;
- analizuje zapisy prawa oświatowego, które regulują kwestie związane z rozwijaniem kompetencji kluczowych uczniów;
- dowodzi ponadprzedmiotowego i interdyscyplinarnego charakteru kompetencji kluczowych;
- opisuje rolę szkoły w kształtowaniu kompetencji kluczowych uczniów.

### **Szczegółowe treści**

- Kompetencje rozumiane jako wiedza, umiejętności i postawy.
- Kompetencje kluczowe w Zaleceniu Parlamentu Europejskiego – definicje.
- Społeczne i cywilizacyjne przyczyny ustanowienia kompetencji kluczowych istotnych w procesie uczenia się przez całe życie.
- Kompetencje kluczowe a rozwój intelektualny i psychomotoryczny dziecka.

- Wpływ kompetencji kluczowych na sprawne funkcjonowanie dzieci w dorosłym życiu i na rynku pracy.
- Kompetencje kluczowe w zapisach podstawy programowej oraz wymaganiach państwa wobec szkół i placówek.
- Ponadprzedmiotowy charakter kompetencji kluczowych.
- Rola różnych podmiotów środowiska szkolnego w kształtowaniu kompetencji kluczowych dzieci i młodzieży.
- Zadania osoby wspomagającej szkołę w procesie kształtowania kompetencji kluczowych uczniów.

## Zasoby edukacyjne

- Komisja Europejska/EACEA/Eurydice, [Rozwijanie kompetencji kluczowych w szkołach w Europie. Wyzwania i możliwości tworzenia polityki edukacyjnej Raport Eurydice](#), Urząd Publikacji Unii Europejskiej, Luksemburg 2012 [online, dostęp dn. 30.08.2016].
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dn. 27 sierpnia 2012 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (Dz.U. z 2012 r. poz. 977 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dn. 6 sierpnia 2015 r. w sprawie wymagań wobec szkół i placówek (Dz.U. z 2015 r. poz. 1214).
- Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2006/962/WE z dn. 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (Dz.U. L 394 z 30.12.2006).



## **Zalecane metody i techniki pracy**

Metody podawcze: wykład, prezentacja.

Metody warsztatowe: praca w grupach (analiza dokumentów), dyskusja, quiz, piramida priorytetów.

## **Moduł III. Rozwój kompetencji informatycznych na drugim etapie kształcenia**

### **Cele operacyjne**

Uczestnik szkolenia:

- charakteryzuje specyfikę rozwojową uczniów na drugim etapie edukacyjnym w kontekście rozwijania kompetencji informatycznych;
- określa wiedzę, umiejętności i postawy ucznia na drugim etapie edukacyjnym związane z kompetencjami informatycznymi;
- wskazuje kompetencje nauczycieli istotne dla kształtowania u uczniów kompetencji informatycznych;
- identyfikuje uwarunkowania pracy szkoły mające wpływ na kształtowanie kompetencji informatycznych uczniów na drugim etapie edukacyjnym;
- zna propozycje zmian w obowiązującej podstawie programowej kształcenia informatycznego dla drugiego etapu edukacyjnego;
- rozumie znaczenie kompetencji informatycznych w rozwijaniu innych kompetencji kluczowych.

## Szczegółowe treści

- Kompetencje informatyczne w zapisach podstawy programowej kształcenia ogólnego dla drugiego etapu edukacyjnego oraz projekcie nowej podstawy programowej kształcenia informatycznego.
- Charakterystyka rozwojowa ucznia na drugim etapie edukacyjnym w kontekście kształtowania kompetencji informatycznych.
- Profil kompetencyjny ucznia i nauczyciela jako kierunek rozwoju pracy szkoły w zakresie kształtowania kompetencji informatycznych.
- Wewnętrzne uwarunkowania pracy szkoły sprzyjające kształtowaniu kompetencji informatycznych uczniów na drugim etapie edukacyjnym.
- Wpływ kompetencji informatycznych na kształtowanie innych kompetencji kluczowych.

## Zasoby edukacyjne

- Brzózka-Złotnicka I., [Praca z nowoczesnymi technologiami a zapisy podstawy programowej](#), Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa 2015 [online, dostęp dn.18.06.2016].
- Ministerstwo Edukacji Narodowej, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, [Sprawozdanie z realizacji Rządowego programu rozwijania kompetencji uczniów i nauczycieli w zakresie stosowania technologii informacyjno-komunikacyjnych „Cyfrowa szkoła”](#), Warszawa 2014 [online, dostęp dn. 18.06.2016]. Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2006/962/WE z dn. 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (Dz.U. L 394 z 30.12.2006).

- Ośrodek Rozwoju Edukacji, [Wymagania państwa. Uporządkowanie priorytetów i celów szkoły](#), Warszawa 2015 [online, dostęp dn. 24.06.2016].
- [Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych](#) [online, dostęp dn, 24.06.2016].
- [Projekt nowej podstawy programowej kształcenia informatycznego](#) [online, dostęp dn, 24.06.2016].
- Rękosiewicz M., Jankowski P., [Rozwój dziecka. Środowy wiek szkolny. Seria I. Rozwój w okresie dzieciństwa i dorastania](#), t. 4, Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2014 [online, dostęp dn. 18.06.2016].

### Zalecane metody i techniki pracy

Metody podawcze – prezentacja.

Metody warsztatowe – analiza dokumentów, dyskusja, burza mózgów, quiz.

## Moduł IV. Proces uczenia się a rozwój kompetencji kluczowych

### Cele operacyjne

Uczestnik szkolenia:

- opisuje przebieg procesu uczenia się;
- określa czynniki wpływające na efektywność procesu uczenia się, wynikające z najnowszej wiedzy i badań;

- uzasadnia znaczenie relacji między uczniem a nauczycielem w procesie uczenia się;
- identyfikuje czynniki sprzyjające procesom uczenia się, związane z organizacją pracy szkoły;
- wskazuje związek procesu uczenia się z kształtowaniem kompetencji kluczowych uczniów;
- łączy wiedzę na temat uczenia się z wiedzą dotyczącą procesowego wspomaganie szkół.

### **Szczegółowe treści**

- Przebieg procesu uczenia się:
  - etapy procesu uczenia się: od nieświadomej niekompetencji do nieświadomej kompetencji;
  - rozwój umiejętności prostych i złożonych (np. na podstawie taksonomii celów wg B. Blooma) jako warunek skutecznego nauczania.
- Czynniki wpływające na proces uczenia się:
  - podmiotowość ucznia w procesie uczenia się;
  - znajomość metod i technik służących poznaniu własnych strategii uczenia się;
  - łączenie wiedzy (nowej z dotychczas posiadaną, wiedzy z różnych dziedzin), hierarchiczne porządkowanie wiedzy;
  - praktyczne wykorzystywanie zdobywanej wiedzy i umiejętności w szkole oraz codziennym życiu;
  - wpływ motywacji i emocji na przebieg procesu uczenia się;
  - możliwości i ograniczenia ludzkich zdolności do przyswajania informacji.
- Środowiska edukacyjne sprzyjające uczeniu się:



- relacje nauczyciel – uczeń,
  - praca zespołowa,
  - metody pracy nauczyciela,
  - indywidualizacja nauczania,
  - organizacja przestrzeni szkolnej.
- Proces uczenia się drogą do kształtowania i rozwijania kompetencji kluczowych uczniów:
    - wiedza o przebiegu procesu uczenia się jako podstawa do budowania skutecznej diagnozy pracy szkoły,
    - monitorowanie procesu uczenia się jako istotny element wdrażania zmian służących kształtowaniu kompetencji kluczowych uczniów.

## Zasoby edukacyjne

- Borek A., Domerecka B., [Dobrze zorganizowana aktywność i bierność](#), System Ewaluacji Oświaty [online, dostęp dn. 14.09.2016].
- Dumont H., Istanec D. Benavides F., *Istota uczenia się. Wykorzystanie wyników badań w praktyce*, Wolters Kluwer, Warszawa 2013.
- Hattie J., *Widoczne uczenie się dla nauczycieli*, Centrum Edukacji Obywatelskiej, Warszawa 2015.
- Ligęza A., Franczak J., [Jak analizuje się wyniki egzaminów zewnętrznych w polskich szkołach? Raport z wyników ewaluacji zewnętrznej](#), System Ewaluacji Oświaty [online, dostęp dn. 14.09.2016].





- Marzano R.J., *Sztuka i teoria skutecznego nauczania*, Centrum Edukacji Obywatelskiej, Warszawa 2012.
- Okoń W., *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa 1998.
- Schaffer D.R., Kipp K., *Psychologia rozwoju. Od dziecka do dorosłości*, Harmonia, Gdańsk 2015.
- Taraszkiewicz M., Plewka Cz., *Uczymy się uczyć*, Towarzystwo Wiedzy Powszechnej, Warszawa 2010.
- Swat-Pawlicka M., Pawlicki A., [Analiza niektórych danych w związku z wymaganiem Uczniowie są aktywni](#), System Ewaluacji Oświaty [online, dostęp dn.14.09.2016].
- Rosenberg M., *Porozumienie bez przemocy*, Jacek Santorski & Co Agencja Wydawnicza, Warszawa 2009.
- Tędziągolska M., [W jaki sposób szkoła mówi, że warto się uczyć?](#), System Ewaluacji Oświaty [online, dostęp dn. 14.09.2016].

### Zalecane metody i techniki pracy

Metody podawcze: prezentacja, wykład.

Metody warsztatowe: stacje zadaniowe, dyskusja, 5Q, sześć myślowych kapeluszy.

### Moduł V. Uczenie się/nauczanie z TIK. Narzędzia i zasoby

#### Cele operacyjne

Uczestnik szkolenia:



Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



- określa rolę nowoczesnych technologii we wspieraniu procesu nauczania/uczenia się;
- definiuje poziomy integracji technologii w procesie edukacji na przykładzie modelu SAMR R. Puentedury;
- charakteryzuje najnowsze trendy związane z wykorzystywaniem technologii w edukacji;
- wskazuje wybrane narzędzia i zasoby wspierające proces nauczania/uczenia się na drugim etapie edukacyjnym;
- analizuje przykłady dobrych praktyk wykorzystania TIK w procesie nauczania/uczenia się ucznia na drugim etapie edukacyjnym na przedmiotach nieinformatycznych;
- określa możliwości wykorzystania TIK w pracy z uczniem o specjalnych potrzebach edukacyjnych oraz w indywidualizacji nauczania;
- stosuje wiedzę o trendach i możliwościach wykorzystywania nowoczesnych technologii w procesie nauczania/uczenia się we wspomaganiu szkół.

### **Szczegółowe treści**

- Nowoczesne metody nauczania i oceniania wspomagane nowymi technologiami: WebQuest, odwrócona lekcja i edukacja wyprzedzająca, ocenianie kształtujące, grywalizacja, rzeczywistość rozszerzona, programowanie.
- Poziomy integracji technologii w procesie edukacji na przykładzie modelu SAMR (ang. Substitution, Augmentation, Modification, Redefinition).
- Wykorzystywanie nowoczesnych technologii w procesie nauczania/uczenia się – narzędzia na drugim etapie edukacyjnym:



Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



- wyszukiwanie informacji – słowniki i encyklopedie internetowe;
  - powtarzanie i utrwalanie wiedzy – np. LearningApps, Kahoot lub Quizizz, Quizlet, Tools for Educators;
  - motywowanie do podejmowania twórczych działań – np. StoryJumper, ToonyTool lub Make Belife Komix, Photo Story 3 dla Windows, Voki, Tagxedo lub Wordle;
  - rozwijanie zainteresowań – np. Padlet;
  - gromadzenie i udostępnianie zasobów, integracja wiedzy, np. praca w chmurze, Padlet. Kod QR, Fur.ly;
  - kodowanie, programowanie, np. Scratch, Baltie, Code.org;
  - aplikacje na urządzenia mobilne, np. czytnik kodów QR, Aurasma, PicCollage;
  - tablica multimedialna.
- Zasoby internetu wspierające proces nauczania/uczenia się na drugim etapie edukacyjnym:
    - platformy edukacyjne, np. Scholaris, E-podręczniki, Mistrzowie Kodowania, Godzina Kodowania;
    - Blogi/portale edukacyjne, np. Superbelfrzy.edu.pl, zamiastkserowki.edu.pl, Edunews.pl, klasoteka.pl.
  - Wykorzystanie narzędzi TIK w indywidualizacji nauczania oraz w procesie uczenia się ucznia o specjalnych potrzebach edukacyjnych.
  - Wskaźniki informujące o potrzebie rozwoju szkoły w zakresie wykorzystywania nowoczesnych technologii w procesie nauczania/uczenia się na drugim etapie edukacyjnym.

## Zasoby edukacyjne

- [Jak poznać, że użycie TIK na lekcji było celowe?](#) [online, dostęp: 28.05.2016].
- Ostrowska M., Sterna D., [Technologie informacyjno-komunikacyjne na lekcjach. Przykładowe konspekty i polecane praktyki](#), Centrum Edukacji Obywatelskiej, Warszawa 2015 [online, dostęp: 28.05.2016].
- Pitler H., Hubbell E, Kuhn M., [Efektywne wykorzystanie nowych technologii na lekcjach](#), Warszawa 2015 [online, dostęp: 28.05.2016].

## Zalecane formy i metody pracy

Prezentacja, dyskusja, praca w grupach, metoda kuli śnieżnej, pokaz, metoda praktyczna (warsztaty komputerowe).

## Moduł VI. Technologie informacyjno-komunikacyjne jako element wsparcia efektywnej współpracy i komunikacji społeczności szkolnej

### Cele operacyjne

Uczestnik szkolenia:

- określa uwarunkowania efektywnej współpracy i komunikacji z wykorzystaniem nowych technologii;
- identyfikuje sytuacje edukacyjne zakładające współpracę i wymianę informacji z wykorzystaniem TIK na drugim etapie edukacyjnym;

- wskazuje wybrane narzędzia TIK wspierające komunikację i współpracę online uczniów i nauczycieli;
- stosuje wybrane narzędzia TIK do współpracy i komunikacji w realizacji zadań osoby wspomagającej szkołę w procesie kształtowania kompetencji informatycznych uczniów.

### **Szczegółowe treści**

- Uwarunkowania efektywnej współpracy i komunikacji z wykorzystaniem nowych technologii:
  - wybór zadania,
  - dobór uczestników grup z uwzględnieniem ról grupowych,
  - wybór narzędzia do pracy grupowej,
  - zasady pracy,
  - ewaluacja pracy grupowej.
- Komunikacja i współpraca uczniów na drugim etapie edukacyjnym z wykorzystaniem TIK:
  - przykłady sytuacji edukacyjnych, w których wykorzystanie nowoczesnych technologii jest uzasadnione: realizacja projektów edukacyjnych, generowanie pomysłów, burza mózgów, rozwijanie kreatywności uczniów;
  - wykorzystanie narzędzi TIK wspierających uczenie się we współpracy: Google Apps for Education lub Office 365 Education (Microsoft), LearningApps, Edmodo, StoryJumper.
- Komunikacja i współpraca nauczycieli z wykorzystaniem TIK:
  - współpraca online, np. Pinterest, Scriblink, Padlet, Realtime Board, ClassBadges, Join me;

- serwery i dyski wirtualne, np. Dysk Google, Dropbox, OneDrive, iCloud;
- blogi przedmiotowe, np. Wordpress, Blogger, Jimdo, Wikispace Classroom;
- zamknięte grupy zadaniowe na portalach społecznościowych, np. Facebook lub Google+;
- komunikatory tekstowe, głosowe i wideo, np. Snapchat, WhatsApp, Skype, Google Hangouts lub Messenger FB.

## Zasoby edukacyjne

- Cużytek M., [\*Porozumienie w szkole: doskonalenie umiejętności mediacyjnych pracownika odpowiedzialnego za wspomaganie szkół\*](#) [online, dostęp dn. 24.06.2016].
- Domaradzka-Grochowalska Z., Joanna Wachowiak J., [\*Szkoła jako organizacja ucząca się – rola zewnętrznego wsparcia. Moduł II: Komunikacja\*](#) [online, dostęp dn. 26.06.2016].
- Domaradzka-Grochowalska Z., Joanna Wachowiak J., [\*Załączniki do materiałów szkoleniowych. Szkoła jako organizacja ucząca się – rola zewnętrznego wsparcia\*](#) [online, dostęp dn. 26.06.2016].
- Swat-Pawlicka M., Dojer A. (red.), [\*Ocenianie kształtujące. Dzielimy się tym, co wiemy. Zeszyt czwarty: Współpraca z rodzicami\*](#) [online, dostęp dn. 26.06.2016].
- Wlazło S., [\*Działanie zespołowe nauczycieli i kształtowanie kompetencji uczniów w działaniu zespołowym\*](#) [online, dostęp dn. 29.06.2016].



## Zalecane metody i techniki pracy

Psychotest (e-learning), wykład interaktywny, warsztaty komputerowe, debata.

## Moduł VII. Bezpieczeństwo w zakresie korzystania z nowych technologii

### Cele operacyjne

Uczestnik szkolenia:

- identyfikuje zagrożenia związane z wykorzystaniem nowoczesnych technologii na drugim etapie edukacyjnym;
- określa sposoby zapobiegania i reagowania na zidentyfikowane zagrożenia;
- wskazuje podstawowe narzędzia zapewniające bezpieczeństwo w sieci;
- wskazuje zasoby dotyczące bezpiecznego korzystania z TIK, przydatne w pracy nauczyciela szkoły podstawowej;
- wyjaśnia zasady korzystania z cudzych utworów i potrafi wykorzystywać tę wiedzę w pracy osoby wspomagającej.

### Szczegółowe treści

1. Uczeń i nauczyciel bezpieczni w sieci:

- Zagrożenia związane z wykorzystaniem technologii na drugim etapie edukacyjnym: niebezpieczne treści, przemoc rówieśnicza w sieci, uzależnienie od gier komputerowych i internetu.

- Sposoby przygotowania uczniów do bezpiecznego korzystania z nowych technologii: zajęcia komputerowe, godziny z wychowawcą, Dzień Bezpiecznego Internetu, Kodeks TIK.
- Zasoby dotyczące bezpiecznego korzystania z TIK, przydatne w pracy nauczyciela szkoły podstawowej: Cyfrowa wyprawka, 321 Internet, Dziecko w sieci ([Fundacja Dzieci Niczyje](http://fundacja.dzieci.niczyje.pl)), <http://edukacjamedialna.edu.pl/lekcje/abc-bezpieczenstwa-w-sieci/>, <http://legalnakultura.pl/pl/legalne-zrodla>, <http://www.saferinternet.pl/pl/dzien-bezpiecznego-internetu>.

## 2. Prawo autorskie w pracy nauczyciela i osoby wspomagającej.

- Przedmiot prawa autorskiego,
- Dozwolony użytek prywatny i dozwolony użytek edukacyjny,
- Domena publiczna,
- Wolne licencje,
- Materiały udostępnione na wolnych licencjach:
  - Pixaby; Flickr; Freeimages.com lub Unsplash – grafika,
  - Jamendo lub Free Music Archive, BeatPick – muzyka,
  - YouTube – wideo,
  - Ninateka; Wikimedia Commons – różne typy plików,
  - wyszukiwanie pliku z określoną licencją,





- Udostępnianie materiałów w sieci (własnych i innych autorów).

## Zasoby edukacyjne

- Andrzejewska A., [Bezpieczeństwo uczniów w cyberprzestrzeni](#) [online, dostęp dn. 29.05.2016].
- [Czym są licencje Creative Commons](#), Centrum Cyfrowe (film) [dostęp online, dn. 28.05.2016].
- Grudzień M., [Dozwolony użytek w edukacji](#) (infografika) [online, dostęp dn. 28.05.2016].
- [Jak działa prawo autorskie](#), Centrum Cyfrowe (film) [online, dostęp dn. 28.05.2016].
- [Na co pozwala dozwolony użytek prywatny](#), Centrum Cyfrowe (film) [online, dostęp dn. 28.05.2016].
- Pyżalski J., [Polscy nauczyciele i uczniowie a agresja elektroniczna: zarys teoretyczny i najnowsze wyniki badań](#) [online, dostęp dn. 24.06.2016].
- Wrzesień-Gandolfo A., [Bezpieczeństwo dzieci online: kompendium dla rodziców i profesjonalistów](#) [online, dostęp dn. 24.06.2016].
- Wojtasik Ł., *Zagrożenia dzieci w Internecie*, [w:] *Dzieci się liczą. Informacje o stanie zagrożenia bezpieczeństwa i rozwoju dzieci w Polsce Dziecko krzywdzone*. „Teoria Badania Praktyka”, nr 3/2011, s. 172 [online, dostęp dn.18.06.2016].
- Zasady korzystania z TIK: Kodeks TIK [online, dostęp dn. 18.06.2016].

## Zalecane metody i techniki pracy

wykład interaktywny, film, dyskusja z metaplanem, metoda mapy myśli.

## **Moduł VIII. Wspomaganie pracy szkoły w rozwoju kompetencji TIK na drugim etapie edukacyjnym**

### **Cele operacyjne**

Uczestnik szkolenia:

- określa rolę i zakres działania osoby wspomagającej szkołę/placówkę w zakresie kształtowania kompetencji informatycznych;
- wspiera szkołę w przeprowadzeniu diagnozy jej pracy pod kątem rozwoju kompetencji informatycznych uczniów;
- stosuje metody i narzędzia służące diagnozie, dostosowując je do obszarów związanych z rozwojem kompetencji informatycznych uczniów oraz specyfiki szkoły;
- wyznacza cele i generuje rozwiązania, służące rozwojowi kompetencji informatycznych uczniów;
- współpracuje z nauczycielami oraz dyrektorem szkoły przy tworzeniu i realizacji planu wspomagania szkoły;
- zapewnia sprawną organizację form doskonalenia nauczycieli, w tym dobór kompetentnych ekspertów;
- monitoruje i ocenia działania wspierające nauczycieli w rozwoju kompetencji informatycznych uczniów;
- stosuje wybrane narzędzia TIK na poszczególnych etapach procesu wspomagania oraz w prowadzeniu sieci współpracy i samokształcenia, w tym platformy e-learningowe;
- wskazuje przykłady dobrej praktyki kompleksowego wspomagania szkół i placówek z wykorzystaniem TIK.



## Szczegółowe treści

- Rola i zadania osoby wspomagającej pracę szkoły w rozwoju kompetencji informatycznych.
- Diagnoza pracy szkoły w obszarze kształtowania kompetencji informatycznych uczniów na drugim etapie edukacyjnym:
  - etapy diagnozy pracy szkoły,
  - źródła informacji na temat szkoły w obszarach związanych z rozwojem kompetencji informatycznych uczniów,
  - narzędzia diagnostyczne służące określeniu potrzeb szkoły w zakresie rozwoju kompetencji informatycznych uczniów,
  - warsztat diagnostyczno-rozwojowy służący określeniu kierunków działań pracy szkoły na rzecz rozwoju kompetencji informatycznych uczniów.
- Planowanie działań służących poprawie jakości pracy szkoły w obszarze kształtowania kompetencji informatycznych uczniów:
  - metody formułowania celów procesu wspomagania,
  - metody planowania procesu wspomagania.
- Realizacja działań szkoły, których celem jest rozwijanie kompetencji informatycznych na trzecim etapie edukacyjnym:
  - formy doskonalenia nauczycieli,
  - sposoby wspierania nauczycieli we wdrażaniu zmian w pracy szkoły,
  - kryteria wyboru ekspertów z zakresu rozwoju kompetencji informatycznych uczniów.
- Monitorowanie i ewaluacja procesu wspomagania – narzędzia służące do oceny działań i ich efektów.
- Zmiana jako element rozwoju szkoły.



- Organizowanie i prowadzenie sieci współpracy i samokształcenia w obszarze wykorzystania nowoczesnych technologii w procesie nauczania/uczenia się.
- TIK jako narzędzie wspomagania – warsztat pracy osoby wspomagającej szkołę w procesie kształtowania kompetencji informatycznych uczniów.

## Zasoby edukacyjne

- [Informacje dotyczące zasad prowadzenia wspomagania szkół i organizowania sieci współpracy i samokształcenia wraz z materiałami szkoleniowymi](#), Ośrodek Rozwoju Edukacji
- Gocłowska A., [Szkoła wobec wymagań państwa. Poradnik dla nauczycieli i dyrektorów](#), Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa 2015 [online, dostęp dn. 24.06.2016].
- Hajdukiewicz M. (red.), [Jak wspomagać pracę szkoły? Poradnik dla pracowników instytucji systemu wspomagania](#) [online, dostęp dn. 24.06.2016].
- Kocurek M., Sołtysińska I., Świeży M., Wachna-Sosin I., [Przewodnik metodyczny dla koordynatorów sieci współpracy i samokształcenia](#), Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa 2015 [online, dostęp dn. 24.06.2016].
- Ośrodek Rozwoju Edukacji, [Wymagania państwa. Uporządkowanie priorytetów i celów szkoły](#) [online, dostęp dn. 24.06.2016].

## Zalecane metody i techniki pracy

Metody podawcze: wykład, prezentacja.



Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



Metody warsztatowe: elektroniczna ankieta (np. ankieta Google, Ankietka.pl, Survio.pl), wywiad, dyskusja, storytelling.

## **Moduł IX. Planowanie rozwoju zawodowego uczestników szkolenia w zakresie wspomagania szkół**

### **Cele operacyjne**

Uczestnik szkolenia:

- charakteryzuje kompetencje, które powinna rozwijać osoba odpowiedzialna za wspomaganie szkół;
- określa swoje mocne strony, które wykorzysta we wspomaganiu szkoły;
- identyfikuje swoje deficyty, utrudniające prowadzenie wspomagania szkół;
- wyznacza kierunek rozwoju zawodowego i przygotowuje plan działania.

### **Szczegółowe treści**

- Kompetencje potrzebne do prowadzenia procesu wspomagania na czterech etapach:
  - pomoc w diagnozowaniu potrzeb szkoły;
  - ustalenie sposobów działania prowadzących do zaspokojenia potrzeb szkoły;
  - zaplanowanie form wspomagania i ich realizacja;
  - ocena przebiegu i efektów.
- Analiza własnych zasobów i ograniczeń, które mają wpływ na realizację wspomagania:

- stosunek do wspomagania jako zadania (relacja ja – zadanie);
- stosunek do innych osób zaangażowanych w proces wspomagania (relacja ja – inni);
- postrzeganie siebie jako osoby wspomagającej (relacja ja – ja).
- Zasoby zewnętrzne jako wsparcie dla osoby prowadzącej wspomaganie.
- Cele rozwojowe: indywidualne oraz własnej instytucji.
- Plan własnego rozwoju w kontekście zadań stojących przed osobą prowadzącą wspomaganie szkół/przedszkoli.

### Zasoby edukacyjne

- Boydell T., Leary M., *Identyfikacja potrzeb szkoleniowych*, Wolters Kluwer, Kraków 2006.
- Hajdukiewicz M. (red.), [Jak wspomagać pracę szkoły? Poradnik dla pracowników instytucji systemu wspomagania, z. 1. Założenia nowego systemu doskonalenia nauczycieli](#), Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa 2015, s. 13–17 [także online, dostęp dn. 16.09.2016].
- Ośrodek Rozwoju Edukacji, [Materiały szkoleniowe – Letnia Akademia SORE](#) [online, dostęp dn. 16.09.2016].
- Ośrodek Rozwoju Edukacji, [Materiały szkoleniowe – Zimowa Akademia SORE](#) [online, dostęp dn. 16.09.2016].

### Zalecane metody i techniki pracy

Metody warsztatowe: praca zespołowa, praca indywidualna (refleksja, autodiagnoza, planowanie), koło diagnostyczne, plan osobistego rozwoju.

