

Załącznik nr 9 - Koncepcja realizacji szkoleń „Rozwój kompetencji cyfrowych”

w ramach w inwestycji C 2.1.3 Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO)

KPO wiązka e-kompetencje C 2.1.3

Moduł: Szkolenia dla nauczycieli szkolnych

Nabór numer KPOD.05.08-IW.06-007/25

Dokument określa elementy, które Ostateczny odbiorca wsparcia uwzględni w przygotowaniu i wdrażaniu przedsięwzięcia.

I. Definicje

grupa docelowa – nauczyciele szkół podstawowych i ponadpodstawowych; każda osoba biorąca udział w szkoleniu powinna posiadać numer PESEL. W szkoleniu mogą wziąć udział osoby zamieszkujące w Polsce;

grupa szkoleniowa – grupa osób realizująca szkolenie, w skład której wchodzi 1 trener oraz maksymalnie 14 uczestników, uczestnicząca w cyklu zajęć obejmującym 20 godzin lekcyjnych x 45 minut prowadzonym przez trenera/edukatora;

ostateczny odbiorca wsparcia (OOW) - podmiot realizujący przedsięwzięcie;

Placówka dydaktyczna – oznacza to szkołę publiczną lub niepubliczną, otrzymującą dotację oświatową na podstawie ustawy z dnia 27 października 2017 r. o finansowaniu zadań oświatowych;

program szkoleń – ramowy plan działań edukacyjnych przygotowany przez OOW, określający główne założenia, cele oraz moduły tematyczne mający na celu podniesienie kompetencji cyfrowych nauczycieli. Wraz z wnioskiem o objęcie przedsięwzięcia wsparciem OOW ma obowiązek złożyć 2 ramowe programy szkoleń;

scenariusz zajęć – szczegółowy plan spotkania szkoleniowego, zawierający m.in. dokładny przebieg zajęć i czas trwania poszczególnych etapów. Wraz z wnioskiem o objęcie przedsięwzięcia wsparciem OOW ma obowiązek złożyć 5 scenariuszy zajęć. Każdy ze scenariuszy obowiązkowo ma zawierać elementy związane z tematyką higieny cyfrowej;

szkolenie – cykl zajęć dydaktycznych realizowanych w formie spotkań stacjonarnych lub mieszanych z grupą szkoleniową (stacjonarnie w połączeniu z nauczaniem zdalnym asynchronicznym¹/synchronicznym²); szkolenia będą prowadzone w języku polskim;

trener/edukator – osoba prowadząca szkolenia. Każdy trener będzie prowadził zajęcia w zakresie kompetencji cyfrowych, które są przedmiotem modułu. Liczba trenerów musi być uzasadniona w kontekście efektywności przedsięwzięcia. Trener/Edukator musi posiadać udokumentowane doświadczenie w prowadzeniu szkoleń lub warsztatów dla osób dorosłych w wymiarze minimum 150 godzin szkoleniowych w okresie ostatnich 5 lat, w tym minimum 50 godzin szkoleniowych w obszarze kompetencji cyfrowych. Na jednego trenera może przypadać maksymalnie 14 uczestników w trakcie trwania zajęć;

zaświadczenie – dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji cyfrowych, który otrzyma uczestnik, jeżeli:

1. uczestniczył w modułach obowiązkowych (moduły od I do V) i zaliczył te moduły oraz przeszedł weryfikację umiejętności z tych modułów - zalicza uzyskanie ponad 50% poprawnych odpowiedzi. Weryfikacja umiejętności powinna odbyć się od razu po zrealizowaniu ostatniego modułu z tej serii. W przypadku absencji spowodowanej zdarzeniem losowym w jednym module obowiązkowym dopuszcza się możliwość zrealizowania dodatkowego modułu nieobowiązkowego.
2. przerobił samodzielnie i zaliczył co najmniej trzy moduły w trybie zdalnym asynchronicznym na platformie wskazanej przez OOW z dostępnych 10 modułów (moduły od VI do XV); weryfikacja umiejętności następuje po przerobieniu danego modułu na platformie, na której umieszczone są szkolenia zdalne asynchroniczne (zalicza uzyskanie ponad 50% poprawnych odpowiedzi). Istnieje możliwość trzykrotnego podejścia do weryfikacji wiedzy w przypadku wcześniejszego niezaliczenia. Nauczyciel musi przerobić te trzy obowiązkowe moduły w ramach czasowych narzuconych przez OOW.

¹ Nauczanie zdalne w modelu asynchronicznym polega na tym, że uczestnicy zajęć pracują samodzielnie w dowolnym czasie, korzystając z materiałów i zadań udostępnionych przez trenera/edukatora, OOW np. na platformie.

² Nauczanie zdalne w modelu synchronicznym odbywa się w czasie rzeczywistym, gdzie grupa szkoleniowa uczestniczy w lekcjach online jednocześnie, korzystając np. z platform do wideokonferencji

II. Zakres planowanych działań OOW:

- Zorganizuje cykl szkoleń dla grupy docelowej, tak aby przeszkolono liczbę osób wymaganą Regulaminem wyboru przedsięwzięć na danym obszarze. Minimalna liczba uczestników szkolenia jest określona w załączniku do Regulaminu „Lista obszarów konkursowych z maksymalną kwotą wsparcia dla Przedsięwzięcia obejmującego dany obszar oraz liczbą osób do przeszkolenia” jako „Liczba osób do przeszkolenia” i nie może być zmniejszona. Pod pojęciem liczby uczestników należy rozumieć liczbę osób, identyfikowanych na podstawie unikalnego numeru PESEL.
- OOW zobowiązany jest opisać sposób dotarcia i rekrutacji grupy docelowej. Za proces rekrutacji uczestników odpowiada OOW, który realizuje przedsięwzięcie na danym obszarze konkursowym. W związku z tym zgłoszenia na szkolenie przyjmowane będą przez podmiot realizujący projekt. OOW zagwarantuje, że każdy uczestnik szkolenia zostanie przeszkolony tylko jeden raz w ramach całej inwestycji C2.1.3. Na etapie realizacji przedsięwzięcia - przy rekrutacji uczestnika, OOW powinien zebrać od uczestników deklaracje o nieuczestniczeniu w innych szkoleniach realizowanych w ramach Inwestycji KPO C2.1.3.
- Przygotuje programy i scenariusze zajęć oraz materiały dla edukatorów i edukatorek oraz uczestników szkolenia. Do wniosku należy dołączyć minimum 2 ramowe programy szkoleń oraz 5 scenariuszy zajęć. Programy oraz materiały do szkoleń muszą zawierać przykłady i rekomendacje dotyczące wykorzystania cyfrowych materiałów dydaktycznych przez nauczycieli w pracy z dziećmi oraz elementy tematyki dotyczącej higieny cyfrowej. Ponadto program szkoleń musi być opracowany w oparciu o standardy kompetencji cyfrowych nauczycieli szkolnych MEIN przedstawione w części VI. OOW przedstawi także późniejszy sposób udostępnienia materiałów dydaktycznych. Materiały dydaktyczne dot. szkolenia oraz programy szkoleń i scenariusze muszą zostać opracowane przez Eksperta. Ekspert przygotowujący ww. dokumenty musi posiadać 3 letnie udokumentowane doświadczenie dydaktyczne w zakresie kompetencji cyfrowych. W przypadku posiadania gotowych materiałów przez OOW, Ekspert ma obowiązek ich weryfikacji. Wydatek na przygotowanie materiałów dydaktycznych uznawany jest za kwalifikujący się do objęcia wsparciem w przypadku, gdy OOW realizuje swoje pierwsze przedsięwzięcie w inwestycji C2.1.3 dla danej

grupy odbiorców. OOW i Partner składają oświadczenie, że nie otrzymali już finansowania na ten sam cel w ramach planu rozwojowego lub innych unijnych programów, instrumentów, funduszy w ramach budżetu Unii Europejskiej na realizację zakresu prac zakładanego w ramach realizacji Przedsięwzięcia.

- Placówki dydaktyczne będą mogły wybierać cyfrowe materiały dydaktyczne z listy (katalogu cyfrowych materiałów dydaktycznych) zawartej w części III koncepcji „Propozycja cyfrowych materiałów dydaktycznych”. Natomiast w przypadku, gdy placówki dydaktyczne zdecydują się na zakup cyfrowych materiałów dydaktycznych spoza ww. listy, OOW przedstawi Jednostce Wspierającej (dalej jako: JW) opracowany przez siebie katalog cyfrowych materiałów dydaktycznych wraz z uzasadnieniem, celem otrzymania zgody.
- Zapewni wykwalifikowaną kadrę edukatorów i edukatorek do prowadzenia szkoleń. OOW zobowiązany jest opisać sposób pozyskania edukatorów oraz opis ich kwalifikacji.
- Przeprowadzi działania informacyjno-promocyjne na poziomie lokalnym, rekomendujemy współpracę z gminami i powiatami w celu jak najszerszego dotarcia z informacją o planowanych szkoleniach do grup docelowych.
- OOW przedstawi sposób przeprowadzenia weryfikacji kompetencji przed i po ukończeniu cyklu szkoleniowego. OOW jest zobowiązany monitorować przyrost kompetencji cyfrowych uczestników projektu w postaci oceny umiejętności przed udzieleniem wsparcia i po jego ukończeniu oraz sprawozdawać osiągnięcie wskaźników. Udzieli grantu placówce szkolnej z przeznaczeniem na zakup cyfrowych materiałów dydaktycznych, odpowiednio: 1 nauczyciel, który ukończył szkolenie = możliwość zakupu materiałów na kwotę do 1 000,00 zł netto (podatek VAT jest niekwalifikowalny). Do aplikowania o grant uprawnione będą placówki otrzymujące dotację oświatową.
- OOW powinien zapewnić uczestnikom możliwość wypełnienia ankiety w celu oceny szkolenia (pod adresem udostępnionym przez MC).
- OOW jest zobowiązany do zbierania i przekazywania danych uczestników szkoleń oraz przedstawiania raportów z osiągniętych wskaźników w Przedsięwzięciu zgodnie z wymaganiami JW. Raport powinien zawierać co najmniej: listę osób i dla każdej z nich: unikalny identyfikator (PESEL), informację o uzyskaniu zaświadczenia

ukończenia szkolenia, rodzaj wybranej ścieżki edukacyjnej; Listę osób, które ukończyły szkolenie z podziałem na płeć i wiek: mężczyźni 18 – 29, mężczyźni 30 – 54, mężczyźni 55+, kobiety 18 – 29 , kobiety 30 – 54, kobiety 55+ oraz informację o uzyskaniu zaświadczenia o ukończeniu szkolenia.

III. Propozycja cyfrowych materiałów dydaktycznych

Kategoria	Nazwa	Uwagi
Sprzęt elektroniczny	Tablet	Sprzęt musi spełniać minimalne standardy określone w aktualnie obowiązującym Rozporządzeniu Ministra Edukacji w sprawie podstawowych warunków niezbędnych do realizacji przez szkoły i nauczycieli zadań dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych oraz programów nauczania.
	Laptop	Sprzęt musi spełniać minimalne standardy określone w aktualnie obowiązującym Rozporządzeniu Ministra Edukacji w sprawie podstawowych warunków niezbędnych do realizacji przez szkoły i nauczycieli zadań dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych oraz programów nauczania.
	Komputer stacjonarny	Sprzęt musi spełniać minimalne standardy określone w aktualnie obowiązującym Rozporządzeniu Ministra Edukacji w sprawie podstawowych warunków niezbędnych do realizacji przez szkoły i nauczycieli zadań dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych oraz programów nauczania.
	Monitor/ekran/tablica interaktywna/projektor multimedialny	
	Czytniki treści cyfrowych (np. e-booków)	
	Urządzenie wielofunkcyjne	
	Drukarka 3D	
	Programowalna zabawka dydaktyczna np. robot edukacyjny	
	Klocki edukacyjne	Wykorzystujące elementy programowania
	Plansze/maty dydaktyczne/gry	Wspomagające naukę programowania
	Długopis 3D	
	Interaktywna podłoga	

	Mikroskop cyfrowy	
Aplikacje, narzędzia cyfrowe i platformy edukacyjne	Pakiety interaktywnych programów edukacyjnych i terapeutycznych	
	E-booki	
	Audiobooki	
	Kursy komputerowe	Kupić będzie można kurs, który: <ul style="list-style-type: none"> • Jest związany z indywidualnym planem rozwoju nauczyciela oraz pomoże mu lepiej wykonywać pracę. • Jego tematyka wpisuje się w standardy przygotowania nauczycieli w zakresie kompetencji cyfrowych.
	Dostęp do platform edukacyjnych	
	Oprogramowania edukacyjne	

IV. Ramowy program szkolenia na poziomie podstawowym

Moduł	Czas trwania	Uwagi o realizacji	Tematyka
Moduł I	4*45 minut	Moduł obowiązkowy. Zajęcia stacjonarne/zdalne synchroniczne	Tematyka obowiązkowa: Bezpieczne dane, współpraca i komunikacja w środowisku cyfrowym
Moduł II	4*45 minut	Moduł obowiązkowy. Zajęcia stacjonarne.	Tematyka z listy ujętej poniżej narzucona przez organizatora
Moduł III	4*45 minut	Moduł obowiązkowy. Zajęcia stacjonarne.	Tematyka z listy ujętej poniżej narzucona przez organizatora
Moduł IV	4*45 minut	Moduł obowiązkowy. Zajęcia stacjonarne.	Tematyka z listy ujętej poniżej narzucona przez organizatora
Moduł V	4*45 minut	Moduł obowiązkowy. Zajęcia stacjonarne.	Tematyka z listy ujętej poniżej narzucona przez organizatora

Moduł VI-XV	Długość modułów zróżnicowana, ale realizacja jednego modułu przez osobę szkolącą się nie powinna trwać dłużej niż 2 godziny lekcyjne. Praca w określonych przez organizatorów ramach czasowych	Moduły obowiązkowe i nieobowiązkowe. Zajęcia zdalne asynchroniczne	Nauczyciel, aby zakończyć szkolenie musi samodzielnie wybrać i zrealizować 3 moduły z listy modułów realizowanych w trybie zdalnym asynchronicznym (lista modułów zgodna z listą ujętą poniżej). Pozostałe moduły są dobrowolne.
--------------------	--	--	--

Lista tematów zajęć do wyboru w szkoleniach na poziomie podstawowym:

1. Urządzenia cyfrowe wykorzystywane w szkole do celów edukacyjnych.
2. Przygotowanie materiałów dydaktycznych w postaci filmów, kolaży, podcastów.
3. Przygotowanie materiałów dydaktycznych w postaci dokumentów tekstowych, współdzielenie dokumentów.
4. Przygotowanie materiałów dydaktycznych z wykorzystaniem obliczeń i wizualizacji w arkuszu kalkulacyjnym.
5. Tworzenie materiałów dydaktycznych w postaci prezentacji z wykorzystaniem różnych aplikacji.
6. Organizacja i graficzna prezentacja informacji w postaci map myśli.
7. Podstawy tworzenia stron internetowych i blogów z wykorzystaniem systemów zarządzania treścią.
8. Wykorzystanie aplikacji tworzących testy i quizy, aplikacji dla wirtualnych tablic wykorzystywanych podczas lekcji i pracy indywidualnej ucznia.
9. Praktyczne sposoby wyszukiwania przydatnych na lekcji informacji w sieci, korzystanie z tematycznych baz danych w internecie.
10. Roboty edukacyjne i ich zastosowanie na lekcjach z różnych przedmiotów.
11. Aplikacje i systemy do prowadzenie zajęć zdalnych, webinarów i telekonferencji.
12. Korzystanie z gotowych elektronicznych zasobów edukacyjnych.
13. Aktywizujące metody dydaktyczne wykorzystujące technologie cyfrowe.
14. Podstawy pracy na platformie zdalnego nauczania.

15. Metodyczne aspekty przygotowanie programu nauczania i scenariuszy zajęć dla zajęć prowadzonych z wykorzystaniem technologii cyfrowych.

V. Sprzęt wykorzystywany do prowadzenia szkoleń

OOW zapewnia sprzęt niezbędny do realizacji szkoleń. Każdy uczestnik szkolenia powinien mieć możliwość zdobywania wiedzy przy użyciu sprzętu do prowadzenia szkoleń posiadanego przez Ostatecznego Odbiorcę Wsparcia lub zakupionego w realizowanym przedsięwzięciu.

Katalog zamknięty* sprzętu do prowadzenia szkoleń, który można nabyć obejmuje:

- Zestaw komputerowy – czyli komputer stacjonarny (jednostka centralna) lub laptop oraz monitor, klawiaturę, mysz, słuchawki i głośniki
- Projektor multimedialny (rzutnik) i ekran projekcyjny

W naborze został ustalony limit na zakup ww. sprzętu:

- Maksymalna kwota jednostkowa za zestaw komputerowy wynosi **5 305,00 zł netto** (podatek VAT jest niekwalifikowalny).
- Maksymalna kwota jednostkowa za projektor multimedialny (rzutnik) wynosi: **2 400 zł netto**, (podatek VAT jest niekwalifikowalny).
- Maksymalna kwota jednostkowa za ekran projekcyjny wynosi: **370 zł netto** (podatek VAT jest niekwalifikowalny).

*Poza wyżej określonym limitem i katalogiem zamkniętym istnieje możliwość zakupu dodatkowego sprzętu dostosowanego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami (OzN). Koszt i liczba takiego wyposażenia muszą być uzasadnione i adekwatne do zaplanowanych działań oraz potrzeb uczestników przedsięwzięcia, a także poparte analizą grupy docelowej. Rodzaj i wartość sprzętu dostosowanego dla OzN podlega weryfikacji na etapie oceny, przy czym jego cena musi być racjonalna i adekwatna do jego funkcjonalności oraz przeznaczenia.

Cały zakupiony sprzęt musi być ściśle związany z prowadzonymi działaniami szkoleniowymi oraz odpowiadać tematyce szkoleń, a także być adekwatny do zakresu i celu projektu.

Liczba zestawów komputerowych potrzebnych do przeprowadzenia jednego szkolenia wynosi 15 sztuk. **W przypadku zakupu sprzętu w ramach przedsięwzięcia, kwalifikowana jest jedynie wartość netto bez podatku VAT.** Po zakończeniu realizacji szkoleń, OOW ma

obowiązek przekazać **całość zakupionego sprzętu** do prowadzenia szkoleń najbiedniejszym jednostkom samorządu terytorialnego wyłonionym na podstawie indywidualnych zgłoszeń oraz najbardziej aktualnego na dzień zakończenia okresu realizacji przedsięwzięcia zestawienia wskaźników dochodów podatkowych spośród podmiotów biorących udział w przedsięwzięciu, o ile dany podmiot nie otrzymał już sprzętu w ramach innej Inwestycji C 2.1.3³. OOW we wniosku o objęcie przedsięwzięcia wsparciem przedstawi schemat przekazania sprzętu do prowadzenia szkoleń. W przypadku braku możliwości zastosowania powyższego rozwiązania, OOW przeprowadzi otwarty nabór na przekazanie ww. sprzętu z przeznaczeniem na realizację zadań publicznych. Pisemne wnioski powinny zawierać informację o zadaniach publicznych realizowanych przez jednostkę oraz uzasadnienie potrzeb i sposobu wykorzystania sprzętu, OOW przygotowuje dokumentację uzasadniającą wybór podmiotu, któremu zostanie przekazany sprzęt i przekaże do akceptacji JW.

³Obowiązek przekazania sprzętu ma zastosowanie pod warunkiem, że rozporządzenie tym sprzętem przez uprawniony podmiot w sposób opisany w niniejszym dokumencie nie stoi w sprzeczności z przepisami prawa powszechnie obowiązującego (np. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 21 października 2019 r. w sprawie szczegółowego sposobu gospodarowania składnikami rzeczowymi majątku ruchomego Skarbu Państwa).”

VI. Standardy przygotowania nauczycieli w zakresie kompetencji cyfrowych

1. Bezpieczne dane, współpraca i komunikacja w środowisku cyfrowym

Obszar kompetencji	Wiedza – nauczyciel:	Umiejętności – nauczyciel:	Kompetencje społeczne – nauczyciel:
Korzystanie z mediów i informacji	<ul style="list-style-type: none"> • wie jak uzyskać dostęp do różnego rodzaju mediów • wie jak udostępniać treści medialne, • zna sposoby tworzenia komunikacji w różnych kontekstach, • ma świadomość znaczenia komunikatów niewerbalnych, np. emotikonów stosowanych w środowisku cyfrowym. 	<ul style="list-style-type: none"> • potrafi wyszukać treści medialne, które mogą być wykorzystywane swobodnie i za pozwoleniem, • uzyskuje dostęp do mediów, rozumie i krytycznie ocenia różne aspekty mediów i kontekstów medialnych oraz tworzenia komunikacji w różnych kontekstach, • świadomie korzysta z komunikatorów, platform elektronicznych, portali społecznościowych, • stosuje komunikaty niewerbalne uwzględniając fakt, że w różnych krajach i środowiskach ich znaczenie kulturowe może być różne. 	<ul style="list-style-type: none"> • przyjmuje postawę współużytkownika mediów i informacji, szanującego prawa własności intelektualnej, rozwijającego zasoby i dzielącego się swoimi wytworami, • przy korzystaniu z treści medialnych kieruje się zasadą akceptowania tylko treści prawdziwych i nieupowszechniania niesprawdzonych informacji.
Przeciwdziałanie dezinformacji	<ul style="list-style-type: none"> • wie jak rozróżnić informacje celowo fałszywe i szkodzące od wprowadzających w błąd w wyniku nieświadomego nieprawdziwości rozpowszechnienia, • wie jak postępować z treściami 	<ul style="list-style-type: none"> • krytycznie korzysta z informacji, mediów i komunikacji cyfrowej, • potrafi wykorzystać narzędzia cyfrowe do weryfikacji autentyczności zdjęć i filmów dostępnych online, 	<ul style="list-style-type: none"> • przy korzystaniu z mediów przyjmuje postawę godną do naśladowania przez uczniów i innych nauczycieli, • wnosi własny wkład do

	<p>nieprawdziwymi lub wprowadzającymi w błąd,</p> <ul style="list-style-type: none"> zna sposoby prostowania już przedstawionych informacji i wyjaśniania przedstawionych fałszywych informacji. 	<ul style="list-style-type: none"> identyfikuje informacje przedstawiane dla dobra publicznego, potrafi zidentyfikować treści nieprawdziwe lub wprowadzające w błąd, stosuje różne metody prowadzące do sprostowania fałszywych informacji. 	<p>podnoszenia świadomości społecznej odnośnie przeciwdziałania dezinformacji.</p>
Ochrona danych wrażliwych	<ul style="list-style-type: none"> ma świadomość, że wiele aplikacji w internecie i na telefonach komórkowych zbiera i przetwarza tzw. dane wrażliwe, tj. dane osobowe, dane behawioralne, dane kontaktowe, zna pojęcie phishingu mającego na celu kradzież pieniędzy lub tożsamości osoby przez nakłanianie jej do ujawnienia danych osobowych na stronach internetowych, które mają sprawić wrażenie wiarygodnych, wie, jakie są zasady działania trolli, czyli osób mających na celu obrażanie lub bezpośrednie atakowanie ludzi przez umieszczanie obraźliwych komentarzy, ingerencję w opinie publiczne i podejmowanie decyzji, 	<ul style="list-style-type: none"> zna podstawowe zasady ochrony prywatności, potrafi chronić informacje wrażliwe, takie jak numery kart kredytowych, informacje bankowe i hasła potrafi zweryfikować czy strona, adres, konto lub informacja są autentyczne i prawdziwe, przeciwdziała sytuacjom, w których dochodzi do obrażania lub bezpośredniego atakowania ludzi obraźliwymi treściami, z rezerwą podchodzi do informacji, które mogą być wynikiem różnego rodzaju modyfikacji w celu zafałszowania informacji. 	<ul style="list-style-type: none"> bezpiecznie buduje swój wizerunek w przestrzeni medialnej, ostrzega innych użytkowników przed niebezpieczeństwem kradzieży ich danych wrażliwych, przeciwstawia się zjawisku trolli, wyciąga formalne konsekwencje z takiego zachowania u podopiecznych i uświadamia uczniów o możliwości wyrządzenia krzywdy innym uczniom, formalnie zgłasza to zjawisko, zgłasza formalnie zidentyfikowane strony i sytuacje

	<ul style="list-style-type: none"> zna inne zjawiska modyfikowania informacji w mediach, jak np. cheapfake (modyfikowanie dzięki konwencjonalnej, dostępnej technologii), deepfake (modyfikowanie z wykorzystaniem sztucznej inteligencji). 		<p>prowadzące do phishingu.</p>
Przepisy prawa i zasady bezpieczeństwa dotyczące zasobów edukacyjnych i urządzeń cyfrowych	<ul style="list-style-type: none"> wie, że treści, produkty i usługi cyfrowe mogą być chronione prawami autorskimi, zna prawo autorskie oraz regulacje prawne dotyczące ochrony własności intelektualnej, objaśnia normy etyczne dotyczące korzystania z cudzych i własnych materiałów elektronicznych i aplikacji, ma świadomość zasad działania oprogramowania ransomware mającego na celu blokowanie dostępu do informacji, urządzenia cyfrowego w celu wymuszenia okupu, zna podstawowe możliwości zabezpieczenia systemu operacyjnego i pracy w sieci przed niepożądanymi 	<ul style="list-style-type: none"> respektuje prawo autorskie i normy etyczne przy korzystaniu z cudzych materiałów elektronicznych, stosuje profilaktykę antywirusową oraz zabezpiecza system operacyjny i dane przed niepożądanymi działaniami osób trzecich, potrafi zabezpieczyć komputer przed atakami ransomware, stosuje zaporę ogniową w celu kontrolowania treści przesyłanych do i z komputera i zatrzymuje działania hackerskie, blokuje złośliwemu oprogramowaniu i niechcianym aplikacjom dostęp do haseł w przeglądarce, zapobiega przejęciu kamery internetowej i szpiegowaniu przez hackerów i niezaufane aplikacje, 	<ul style="list-style-type: none"> postępuje zgodnie z zasadami netykiety i regulacjami prawnymi przy korzystaniu z cudzych i własnych materiałów dydaktycznych, jest świadomy niebezpieczeństw w podczas lokalnej pracy na komputerze lub urządzeniu cyfrowym oraz w sieci, i potrafi im przeciwdziałać w podstawowym zakresie, dzieli się swoją wiedzą na temat możliwości zabezpieczenia się przed atakami ransomware i zalet stosowania zaporę ogniowej.

	<p>działaniami osób trzecich,</p> <ul style="list-style-type: none"> zna możliwości szyfrowania informacji i zastosowanie podpisu elektronicznego, zna cel stosowania VPN. 	<ul style="list-style-type: none"> korzysta z szyfrowania informacji i podpisu elektronicznego, potrafi świadomie zapewnić sobie bezpieczny i prywatny dostęp do sieci internet. 	
--	--	--	--

2. Rozwiązywanie problemów, praca z informacją i danymi

Obszar kompetencji	Wiedza – nauczyciel:	Umiejętności – nauczyciel:	Kompetencje społeczne – nauczyciel:
Rozwiązywanie problemów z różnych dziedzin z wykorzystaniem w wybranych aplikacji	<ul style="list-style-type: none"> zna pojęcia związane z edycją tekstu, objaśnia zasady pracy z tekstem krótkim i o rozbudowanej strukturze, wie jak poprawnie tworzyć prezentacje na dany temat z wykorzystaniem gotowych elementów multimedialnych i przygotowywać wystąpienie wspomagane prezentacją, zna zasady tworzenia mapy myśli i oprogramowanie do ich wizualizacji. 	<ul style="list-style-type: none"> opracowuje dokumentację rozwiązywanego problemu tworząc dokumenty o różnorodnej tematyce i o rozbudowanej strukturze, pracuje nad dokumentem w trybie recenzji, definiuje korespondencję seryjną, zapisuje dokumenty w formacie pdf, przedstawia sytuację problemową z wykorzystaniem rozbudowanych prezentacji z wykorzystaniem technik multimedialnych korzysta z mapy myśli przy rozwiązywaniu problemów. 	<ul style="list-style-type: none"> wykorzystuje i rozumie umiejętności uczniów zdobyte na lekcjach informatyki w zakresie tworzenia tekstów, potrafi przeprowadzić pokaz dla szerszej publiczności wykorzystując własne prezentacje wytworzone zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami.

Rozwiązywanie problemów z różnych dziedzin z wykorzystaniem danych internetu	<ul style="list-style-type: none"> • zna sposoby wyszukiwania informacji w sieci, formułowanie zapytań z różnymi parametrami, • zna podstawy tworzenia stron internetowych • przy tworzeniu stron internetowych, blogów i innych korzysta z możliwości systemów zarządzania treścią. 	<ul style="list-style-type: none"> • potrafi wyszukiwać w sieci zweryfikowane informacje przydatne w prowadzeniu zajęć, dostępne na odpowiedniej licencji, • tworzy stronę internetową zgodnie ze standardami, korzysta z oprogramowania i serwisów przeznaczonych do tworzenia stron; potrafi opublikować własną stronę w internecie. 	<ul style="list-style-type: none"> • korzysta w sposób zgodny z prawem z bogactwa internetu, • jest twórcą wartościowych i sprawdzonych informacji w internecie związanych z prowadzonymi zajęciami.
Rozwiązywanie problemów z różnych dziedzin z wykorzystaniem programowania, elementów sztucznej inteligencji, robotyki i druku 3D	<ul style="list-style-type: none"> • zna rodzaje robotów edukacyjnych i ich możliwości, • objaśnia podstawowe instrukcje służące do sterowania robotami edukacyjnymi. 	<ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje roboty w realizacji zagadnień dotyczących prowadzonych zajęć, • wykorzystuje roboty przy rozwiązywaniu problemów i uatrakcyjnianiu prowadzonych zajęć. 	<ul style="list-style-type: none"> • ma aktualną wiedzę na temat nowoczesnych technologii i możliwości ich wykorzystania w pracy nauczyciela.

3. Posługiwanie się urządzeniami cyfrowymi i praca w sieci

Obszar kompetencji	Wiedza – nauczyciel:	Umiejętności – nauczyciel:	Kompetencje społeczne – nauczyciel:
Urządzenia wykorzystywane w szkole przez nauczycieli i przez uczniów do celów edukacyjnych	<ul style="list-style-type: none"> zna stosowane w szkole typy i modele komputerów, tabletów, zna podstawowe systemy operacyjne i oprogramowanie dydaktyczne, objaśnia możliwości urządzeń peryferyjnych, jak: kamery, drukarki, projektory, tablice interaktywne, systemy głosowań i inne. 	<ul style="list-style-type: none"> potrafi wykorzystać dostępny w szkole sprzęt i oprogramowanie do realizacji prowadzonych zajęć, posługuje się komputerami i urządzeniami o funkcjach komputera znajdującymi się w szkole w celach edukacyjnych, wykorzystuje urządzenia cyfrowe do tworzenia i przetwarzania kolaży, filmów, podcastów, itp. 	<ul style="list-style-type: none"> świadomie i celowo wykorzystuje urządzenia o funkcjach komputera i ich środowiska oprogramowania do podnoszenia poziomu swojej pracy, własnego rozwoju oraz osiągnięć uczniów.

<p>Internet i usługi oferowane na potrzeby edukacji, w tym praca z komunikatorami, na platformie edukacyjnej i systemami kontroli wersji</p>	<ul style="list-style-type: none"> • zna podstawowe usług sieci internet tj. poczta elektroniczna, strony www, wyszukiwarki • objaśnia różne role użytkownika i urządzeń w sieci, • zna sposoby korzystania z sieci za pomocą różnych urządzeń elektronicznych i różnych sposobów połączenia z siecią, • zna systemy dedykowane pracy zdalnej, • zna aplikacje do przeprowadzania testów, quizów, • zna możliwości wykorzystania wirtualnej tablicy, • zna możliwości i sposoby pracy na platformie elektronicznego wspomagania zajęć. 	<ul style="list-style-type: none"> • potrafi korzystać z podstawowych usług internetu z różnych urządzeń elektronicznych dostępnych w szkole dla celów edukacyjnych, • sprawnie posługuje się siecią internet podczas przekazywania i wyszukiwania informacji, • korzysta z systemów dedykowanych pracy zdalnej, • wykorzystuje dostępne aplikacje do tworzenia testów i quizów sprawdzających postępy uczniów w nauce, • wykorzystuje aplikacje pełniące rolę wirtualnej tablicy do przekazywania informacji uczniom, • korzysta z platformy do zdalnego nauczania, umieszcza na niej gotowe materiały, definiuje zadania dla uczniów, prowadzi komunikację z uczniami z jej pośrednictwem. 	<ul style="list-style-type: none"> • z pełną odpowiedzialnością korzysta z usług Internetu i kształtuje u uczniów postawę odpowiedzialnego użytkownika Internetu, • wspomaga prowadzone zajęcia pracą na platformie umożliwiając uczniom samodzielne wykonywanie zadań w przypadku nieobecności na zajęciach.
---	---	--	---

4. Elektroniczne zasoby edukacyjne oraz własne e-materiały

Obszar kompetencji	Wiedza – nauczyciel:	Umiejętności – nauczyciel:	Kompetencje społeczne – nauczyciel:
Elektroniczne zasoby edukacyjne i elektroniczne środowiska kształcenia	<ul style="list-style-type: none"> • objaśnia zakres i przeznaczenie przedmiotowych e-zasobów, • zna zestawy e-zasobów w postaci e-podręczników, e-doświadczeń, pakietów, serwisów, • zna środowiska kształcenia pomocne w prowadzeniu zajęć, w szczególności społeczności praktykujących nauczycieli. 	<ul style="list-style-type: none"> • potrafi odnaleźć e-zasoby przeznaczone dla konkretnego celu w jego zakresie kształcenia, w tym gotowe elementy multimedialne, • potrafi dobrać e-zasoby zwiększające motywację, zaangażowanie i aktywność uczniów na zajęciach, • potrafi zaprojektować z wykorzystaniem technologii materiały edukacyjne na wybrany temat zgodny z programem prowadzonych zajęć, dobiera i odpowiednio wykorzystuje istniejące zasoby, • aktywnie uczestniczy w internetowych społecznościach doskonalących się nauczycieli. 	<ul style="list-style-type: none"> • przyjmuje postawę współużytkownika edukacyjnych zasobów Internetu, szanującego prawa własności intelektualnej , rozwijającego zasoby i dzielącego się swoimi wytworami.

<p>Wybrane aspekty wykorzystania własnych i gotowych elektronicznych materiałów dydaktycznych na zajęciach z uczniami</p>	<ul style="list-style-type: none"> • zna metody projektowania i tworzenia własnych materiałów edukacyjnych wykorzystujących technologię, • wie, do których tematów prowadzonego przedmiotu może efektywnie wykorzystać własne dokumenty, prezentacje oraz gotowe materiały pozyskane z innych źródeł, • zna systemy do przeprowadzania webinarów i telekonferencji. 	<ul style="list-style-type: none"> • opracowuje poprawne metodycznie materiały w postaci dokumentów i prezentacji, • wykorzystuje na lekcjach wytworzone filmy, kolaże, podcasty, • uczestniczy w webinarach i telekonferencjach dla uczniów i nauczycieli. 	<ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie tworzy poprawne metodycznie materiały elektroniczne wzbogacające działania dydaktyczne.
--	--	--	--

5. Metodyczne aspekty aktywizującego kształcenia z wykorzystaniem technologii

Obszar kompetencji	Wiedza – nauczyciel:	Umiejętności – nauczyciel:	Kompetencje społeczne – nauczyciel:
Aktywizujące metody dydaktyczne wykorzystujące potencjał uczniów i technologii	<ul style="list-style-type: none"> zna zasady nauczania spiralnego, objaśnia metody dydaktyczne wykorzystujące technologie, takie jak: WebQuest, metodę projektów, odwrócone kształcenie, kształcenie wyprzedzające, nauczanie mieszane, uczenie przez działanie, objaśnia sposoby wykorzystania technologii przy współpracy uczniów, indywidualizacji i personalizacji kształcenia oraz dla zapewnienia spełnienia specjalnych potrzeb edukacyjnych. 	<ul style="list-style-type: none"> w trakcie procesu nauczania prezentuje wielokrotnie kluczowe pojęcia w coraz bardziej złożony sposób lub w różnych kontekstach, zwiększa zaangażowanie uczniów i efekty ich uczenia się przez wykorzystywanie współczesnych metod dydaktycznych w klasie i poza nią, potrafi przeprowadzić zajęcia również zespołowe, z wykorzystaniem wybranej metody dydaktycznej i z użyciem technologii, skutecznie łączy nauczanie bezpośrednie i zdalne w jedno spójne doświadczenie. 	<ul style="list-style-type: none"> wzbogaca swój warsztat pracy o posłużenie się technologią w realizacji aktywizujących metod dydaktycznych.
Metody realizacji zapisów w podstawie programowej i w programach nauczania	<ul style="list-style-type: none"> identyfikuje w podstawie programowej miejsca, gdzie tradycyjne metody realizacji mogą być wsparte i wzbogacone metodami z 	<ul style="list-style-type: none"> potrafi zidentyfikować te tematy programu nauczania prowadzonych zajęć, w których zastosowanie technologii przyniesie 	<ul style="list-style-type: none"> potrafi ocenić korzyści wynikające ze wzbogacenia technologią metod realizacji zapisów programowych,

	<p>użyciem technologii,</p> <ul style="list-style-type: none"> • objaśnia aktywizujące metody realizacji zapisów podstawy programowej ze wsparciem technologią, w szczególności odnoszące się do realizacji własnego programu nauczania. 	<p>dotatkowe efekty kształcenia,</p> <ul style="list-style-type: none"> • potrafi projektować zajęcia dobierając odpowiednią metodę bazującą na technologii określa miejsca użycia technologii, określa i uzasadnia cel zastosowania technologii, określa powiązania tradycyjnej metody z technologią, planuje realizację tematu wiążąc metody tradycyjne z technologią. 	<ul style="list-style-type: none"> • dostrzega korzyści edukacyjne wynikające z posłużenia się technologią w realizacji zapisów programowych, zwłaszcza w odniesieniu do osiągnięć uczniów.
Prowadzenie zajęć z uczniami na podstawie scenariuszy zajęć z wykorzystaniem technologii	<ul style="list-style-type: none"> • objaśnia sposoby realizacji aktywizujących metod kształcenia. 	<ul style="list-style-type: none"> • potrafi przeprowadzić zajęcia do scenariuszy wykorzystujących technologię przez uczniów lub/i nauczyciela, • potrafi przeprowadzić zajęcia do scenariuszy, w których wykorzystuje własne materiały elektroniczne, angażując do tego również uczniów. 	<ul style="list-style-type: none"> • dąży do regularnego wykorzystywania technologii i własnych materiałów elektronicznych na zajęciach.

6. Profesjonalny rozwój nauczyciela

Obszar kompetencji	Wiedza – nauczyciel:	Umiejętności – nauczyciel:	Kompetencje społeczne – nauczyciel:
Standardy przygotowania nauczycieli, zwłaszcza w zakresie stosowania	<ul style="list-style-type: none"> • zna standardy przygotowania nauczycieli, • zna rolę i miejsce technologii w standardach 	<ul style="list-style-type: none"> • potrafi odnieść standardy przygotowania nauczycieli do wymagań stawianych 	<ul style="list-style-type: none"> • zna zakres swojego, niezbędnego przygotowania w zakresie technologii do

technologii w edukacji	przygotowania nauczycieli, <ul style="list-style-type: none"> zna rolę i miejsce technologii w podstawie programowej i swoim programie nauczania. 	przez podstawę programową, <ul style="list-style-type: none"> stopniowo, różnymi drogami dochodzi do spełnienia standardów przygotowania nauczycieli w zakresie technologii, potrafi opracować program nauczania i scenariusze zajęć z uwzględnieniem celowego stosowania technologii. 	zajęć będących realizacją zapisów podstawy programowej.
Społeczności praktykujących nauczycieli (ang. <i>community of practice</i>) i różne formy w nich udziału	<ul style="list-style-type: none"> identyfikuje społeczności praktykujących nauczycieli, objaśnia formy aktywności w społecznościach praktykujących nauczycieli. 	<ul style="list-style-type: none"> aktywnie uczestniczy w różnych formach działalności społeczności praktykujących nauczycieli, lokalnych i globalnych, ogólnych i przedmiotowych, inicjuje grupy dyskusyjne nauczycieli zainteresowanych wybraną tematyką. 	<ul style="list-style-type: none"> aktywnie uczestniczy w społecznościach praktykujących nauczycieli, przejawia inicjatywę w tym gronie.

VII. Schemat grantowy

Ostateczny odbiorca wsparcia ma obowiązek opisać sposób przekazania środków na zakup cyfrowych materiałów dydaktycznych dla placówek dydaktycznych co jest przedmiotem oceny wniosku o objęcie przedsięwzięcia wsparciem w naborze. O grant będzie mógł wnioskować podmiot będący organem prowadzącym daną placówkę dydaktyczną lub dyrektor placówki dydaktycznej samodzielnie, o ile posiada stosowne umocowanie (dalej jako: grantobiorca). Do aplikowania o grant uprawnione będą placówki dydaktyczne otrzymujące dotację oświatową.

OOW w ramach wsparcia otrzyma środki na granty. Grantobiorca będzie mógł ubiegać się o środki, gdy nauczyciel, którego oddelegują na szkolenie lub który zgłosi się samodzielnie,

ukończy je. Za każdego nauczyciela, który ukończył szkolenie, szkoła będzie mogła ubiegać się o grant w wysokości 1000,00 zł netto (podatek Vat jest niekwalifikowalny).

Zgodnie z umową o objęcie przedsięwzięcia wsparciem oraz zgodnie z zapisami przedmiotowego dokumentu, Ostateczny odbiorca wsparcia może skorzystać z katalogu cyfrowych materiałów dydaktycznych możliwych do sfinansowania ze środków grantu („Propozycja cyfrowych materiałów dydaktycznych” znajduje się w części III koncepcji) oraz ze wzoru umowy o powierzenie grantu, które JW przekaze Ostatecznemu odbiorcy wsparcia w terminie 30 dni od dnia zawarcia Umowy o objęcie przedsięwzięcia. W związku z tym, że możliwy jest także zakup cyfrowych materiałów dydaktycznych spoza ww. katalogu, w takim przypadku OOW zobowiązany jest w terminie 14 dni od dnia otrzymania ww. dokumentów przekazać JW własny katalog cyfrowych materiałów dydaktycznych możliwych do sfinansowania ze środków grantu wraz z uzasadnieniem oraz/lub wzór umowy o powierzenie grantu, określającej warunki ich przekazania i rozliczania (w przypadku sporządzenia własnego wzoru umowy o powierzenie grantu), celem zatwierdzenia tych dokumentów przez JW, która, zatwierdza bądź odrzuca przekazane przez OOW wzór umowy o powierzenie grantu oraz katalog cyfrowych materiałów dydaktycznych możliwych do sfinansowania ze środków grantu w ciągu 30 dni od dnia ich otrzymania, wyznaczając Ostatecznemu odbiorcy wsparcia termin na ponowne przekazanie wyżej wymienionych dokumentów uwzględniających uwagi.

Należy pamiętać, że jeżeli wśród cyfrowych materiałów dydaktycznych znajdzie się sprzęt komputerowy, to będzie on musiał spełniać minimalne standardy określone w aktualnie obowiązującym Rozporządzeniu Ministra Edukacji w sprawie podstawowych warunków niezbędnych do realizacji przez szkoły i nauczycieli zadań dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych oraz programów nauczania.

Umowa o powierzeniu grantu zawierana między OOW a grantobiorcą określać musi w szczególności:

- 1) cel na jaki może być przeznaczony grant i zadania grantobiorcy;
- 2) kwotę grantu i wkładu własnego oraz tryb wypłacenia grantu;

- 3) termin wykorzystania grantu;
- 4) informację, o konieczności pokrycia przez grantobiorcę kwoty podatku VAT od towarów i usług zakupionych ze środków przekazanego grantu;
- 5) warunki przekazania i rozliczenia grantu;
- 6) zobowiązanie do zwrotu grantu w przypadku wykorzystania go niezgodnie z celem;
- 7) termin zwrotu niewykorzystanej części grantu;
- 8) zobowiązanie do zachowania zasad informacji i promocji obowiązujących dla Inwestycji;
- 9) zobowiązanie do poddania się kontrolom lub audytom prowadzonym przez OOW lub uprawnione podmioty.

Należy także pamiętać, aby przygotowana przez OOW umowa o powierzenie grantu była zgodna z informacjami przedstawionymi we wniosku o objęcie przedsięwzięcia wsparciem oraz wymaganiami Koncepcji realizacji przedsięwzięcia.

Obowiązki OOW związane z udzieleniem grantu:

- 1) poinformowanie Jednostek Samorządu Terytorialnego oraz placówek dydaktycznych o możliwości otrzymania grantu;
- 2) sprawdzenie czy placówka dydaktyczna kwalifikuje się do otrzymania grantu;
- 3) sprawdzenie czy podmiot ubiegający się o przyznanie grantu nie jest wykluczony z możliwości otrzymania środków;
- 4) sprawdzenie czy środki przekazanego grantu zostały wykorzystane zgodnie z przeznaczeniem i nie zostały przeznaczone na sfinansowanie podatku VAT;
- 5) opracowanie wzoru wniosku, który będzie składany w celu otrzymania grantu;
- 6) zawieranie umów o powierzenie grantu;
- 7) przekazanie środków grantu na zakup cyfrowych materiałów dydaktycznych;
- 8) rozliczenie środków przekazanych grantobiorcom;
- 9) odzyskiwanie grantów w przypadku ich wykorzystania niezgodnie z umową o powierzenie grantu.