



PROGRAM SZKOLENIA

Przygotowanie nauczycieli gimnazjów
do prowadzenia zajęć edukacyjnych w ramach projektu
KPRM: „Komputer dla ucznia”

czas trwania: 16 godzin

Forma kształcenia: SZKOLENIE STACJONARNE

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestników do sprawnego i efektywnego wykorzystywania komputerów przenośnych do projektowania, przygotowania i prowadzenia zajęć edukacyjnych w oparciu o zasoby internetowe, ze szczególnym uwzględnieniem portali edukacyjnych.

W szczególności po ukończeniu kursu słuchacz będzie:

- rozróżniał typy urządzeń przenośnych;
- znał terminy wiążące się z urządzeniami przenośnymi;
- znał typowe konfiguracje sprzętowe oraz typy oprogramowania systemowego, narzędziowego i dydaktycznego, instalowanego na komputerach przenośnych;
- potrafił podłączać urządzenie typu notebook do sieci przewodowych i bezprzewodowych;
- potrafił udostępniać uczniom materiały dydaktyczne poprzez stanowisko prezentacyjne (komputer, wideoprojektor, tablica interaktywna);
- potrafił wyszukiwać i wykorzystać zasoby edukacyjne w Internecie;
- wiedział, w jaki sposób wykorzystać zasoby dedykowanych portali edukacyjnych (takich jak Scholaris) do edukacji zdalnej;
- potrafił zaprojektować zajęcia, które będą prowadzone z wykorzystaniem programów dydaktycznych lub dostępnych zasobów edukacyjnych.

I. Forma kształcenia

II. Cele kształcenia

III. Koncepcja szkolenia

Kontekst

Szkolenie „Przygotowanie nauczycieli gimnazjów do prowadzenia zajęć edukacyjnych w ramach projektu KPRM: „Komputer dla ucznia” jest elementem projektu „Komputer dla ucznia”, dlatego też jego koncepcja powinna być rozpatrywana w takim właśnie kontekście.

Niniejszą koncepcję szkolenia i program szkolenia opracowano na podstawie **Ramowego Programu Szkoleń Stacjonarnych.**

Zakres tematyczny pozwala w sposób efektywny wykorzystać czas trwania warsztatów, jednak jest na tyle obszerny, że nie pozwala na dogłębne przedstawienie poszczególnych zagadnień. Doskonałym pomysłem zwiększenia skuteczności szkolenia jest dostarczenie, zgodnie z wymogami formalnymi, poza podręcznikiem, materiałów multimedialnych w formie płyty DVD. Animacje, symulacje, prezentacje czy testy zawarte na płycie będą wykorzystywane nie tylko w trakcie szkolenia, ale także po jego zakończeniu. Większość kluczowych zagadnień przedstawiona zostanie w materiałach multimedialnych w formie wykraczającej poza zakres warsztatu, dzięki czemu nauczyciel będzie mógł w dogodnym dla siebie czasie pogłębić swoją wiedzę w zakresie poznanych zagadnień.

W materiałach multimedialnych szczególny nacisk położony zostanie na dodatkowe informacje związane z wykorzystaniem komputerów przenośnych oraz na szczegółowym przedstawieniu technik wyszukiwania materiałów dydaktycznych, informacji edukacyjnych i korzystaniu z dedykowanego portalu oferującego różnorodne funkcjonalności przydatne w trakcie realizacji zajęć dydaktycznych lub w procesie ich przygotowania.

Projekt zakłada realizację szkoleń w dwóch etapach:

I Etap – 16 godzinne szkolenie stacjonarne,

II Etap – 24 godzinne szkolenie w formie e-learningu.

Koncepcja szkolenia I Etapu

Szkolenie dedykowane jest nauczycielom gimnazjów, przygotowującym się do prowadzenia zajęć edukacyjnych w ramach projektu KPRM: „Komputer dla ucznia”.

Szkolenie związane z I Etapem realizowane będzie w formie 16 godzinnego warsztatu stacjonarnego. Dodatkowo wszyscy uczestnicy szkolenia, będą mogli zarejestrować się w dedykowanym portalu (<https://fronter.com/ofek/>), w którym uruchomione zostaną fora dyskusyjne, umożliwiające uczestnikom wymianę poglądów lub wspólne rozwiązywanie problemów związanych z praktycznym wdrażaniem umiejętności i wiedzy opanowanych w trakcie szkolenia. Zostanie tu także przewidziane miejsce na publikację własnych propozycji zajęć lekcyjnych prowadzonych w oparciu o ogólnodostępne zasoby edukacyjne z uwzględnieniem środowiska szkolnego opisywanego w projekcie. Fronter, to platforma edukacyjna, w której zarejestrowano już ponad 5 mln użytkowników (uczniów, nauczycieli, kadry oświatowej) z kilku krajów europejskich. W szczególności platforma ta została wybrana przez rząd Wielkiej Brytanii, jako jedna z kilku preferowanych do stosowania w szkołach brytyjskich.

Odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania, czy problemy można będzie także wykorzystać do uzupełnienia treści szkoleń realizowanych w II Etapie projektu. Z punktu widzenia całego projektu szkoleniowego (I i II etap), zapoznanie nauczycieli z platformą szkoleń e-learningowych już w I etapie ma kluczowe znaczenie, a możliwość zweryfikowania wiadomości i umiejętności wyniesionych z kursu na lekcjach w szkole będzie miało decydujące znaczenie dla powodzenia projektu.

Jeśli chodzi o udostępnione nauczycielom zasoby multimedialne, to poza ogólniedostępnymi na portalu Scholaris, Oferent udostępni uczestnikom szkoleń również zasoby dostępne na portalu nauczyciel.pl, gdzie tylko dla nauczycieli gimnazjów jest dostępnych ponad 2000 elementów dydaktycznych.

Moduł – Wprowadzenie do szkolenia

Szkolenie: Przygotowanie nauczycieli gimnazjów do prowadzenia zajęć edukacyjnych w ramach projektu KPRM: „Komputer dla ucznia” rozpocznie się od przedstawienia

uczestnikom szkolenia celów, uwarunkowań realizacji i oczekiwanych efektów projektu KPRM: „Komputer dla ucznia”. Wykładowca wraz z uczestnikami szkolenia uruchomią płytę z materiałami multimedialnymi. Dokonana zostanie prezentacja treści materiałów multimedialnych, wykonany zostanie krótki test funkcjonowania poszczególnych elementów interfejsu.

Moduł 1 - Zapoznanie z budową i typowymi konfiguracjami sprzętowymi komputerów przenośnych, oprogramowaniem systemowym i programami narzędziowymi

Wykładowca otworzy dyskusję, której celem będzie rozszyfrowanie terminu „urządzenia przenośne”. Ustaloną definicję oraz typy urządzeń uczestnicy szkolenia zanotują w specjalnie przygotowanych obszarach podręcznika. Następnie wykładowca poprowadzi mini wykład dotyczący historii urządzeń przenośnych, wyjaśni także szereg przydatnych pojęć – o ile nie zostaną one poruszone w ramach dyskusji. Wykładowca przedstawi ekrany zawierające informacje o ogólnej budowie urządzeń przenośnych, urządzeniach peryferyjnych i najbardziej popularnych typach oprogramowania (Istotne jest zwrócenie uwagi na to, iż często sprzedawane są laptopy wyposażone w dodatkowe oprogramowanie np. ograniczony czasowo program antywirusowy lub program do nagrywania płyt CD/DVD). Na zakończenie tego modułu wykładowca zapyta o doświadczenia uczestników szkolenia w pracy z urządzeniami przenośnymi, postara się także uzyskać od nich informacje na temat wad i zalet pracy z notebookiem. Szczególna uwaga zwrócona zostanie na wymagania ergonomiczne. Jeśli wystarczy czasu, uczestnicy samodzielnie wykonają test sprawdzający do tego modułu, zamieszczony w materiałach multimedialnych (lub na zainstalowanej w pracowni platformie testowej).

Moduł 2 - Zalecenia eksploatacyjne w pracy z komputerami przenośnymi

W tej części szkolenia wykładowca przedstawi różnice i podobieństwa wynikające z pracy w sieci przewodowej i bezprzewodowej. Uczestnicy szkolenia wykonają zadania polegające na udostępnianiu zasobów, konfiguracji połączeń sieciowych w sieci

beprzewodowej.

W przypadku, kiedy szkolenie prowadzone będzie na komputerach stacjonarnych – do powyższych celów wykorzystane zostaną odpowiednio przygotowane symulacje tych działań. Wykładowca zademonstruje także kopiowanie zdjęć z aparatu cyfrowego lub telefonu komórkowego z wykorzystaniem portu USB. Przedstawione zostaną kolejne etapy – od podłączenia urządzenia, wykrycia przez system (opcjonalnej instalacji składników), kopiowania plików – aż do bezpiecznego odłączenia. Użytkownicy będą mogli spróbować otworzyć powyższe czynności na swoich komputerach (wymieniając się kolejno dostępnym sprzętem – typu urządzenia USB, aparaty czy kamery internetowe) – w przypadku braku odpowiedniego sprzętu powyższe ćwiczenie wykonane zostanie w oparciu o odpowiednie symulacje. Ostatnia część tego modułu dotyczyć będzie zagadnień związanych z poprawą ergonomii pracy oraz informacjami jak dbać o notebooka. Wykładowca będzie wymieniał kolejne zagadnienia i starał się uzyskać od uczestników prawidłowe odpowiedzi. Całość zagadnień zostanie przedstawiona na odpowiednich slajdach. Jeśli wystarczy czasu, uczestnicy samodzielnie wykonają test sprawdzający do tego modułu, zamieszczony w materiałach multimedialnych.

Moduł 3 - Efektywne wykorzystanie komputera przenośnego w klasie

Moduł ten rozpocznie się od ustalenia, czym różni się komputer przenośny od multimedialnego komputera przenośnego. Przeprowadzona zostanie „burza mózgów” **„Efektywne wykorzystanie komputera przenośnego w klasie. Jakie możliwości oferują multimedialne komputery przenośne?”**. Najlepsze pomysły zostaną zanotowane w odpowiednim obszarze podręcznika. Na zakończenie tego modułu wykonane zostaną zadania praktyczne związane z połączeniem komputera z projektorem oraz konfiguracją parametrów obrazu (lub Zadanie praktyczne z wykorzystaniem komputera i tablicy interaktywnej – o ile urządzenie jest dostępne).

Moduł 4 – Programy dydaktyczne – przegląd oprogramowania edukacyjnego do wykorzystania na lekcjach

Na początku tej części szkolenia uczestnicy ustalą odpowiedzi na pytania: Co oznaczają pojęcia: program dydaktyczny, oprogramowanie edukacyjne? Dokonany zostanie przegląd programów edukacyjnych zaproponowanych przez Ministerstwo Edukacji Narodowej (należy zwrócić uwagę na mechanizm wyszukiwania). W części tej zaprezentowane zostaną także przykłady materiałów edukacyjnych znajdujących się w Internecie, opracowanych z wykorzystaniem TI, ilustrujące wyniki wykorzystania wiedzy nauczyciela oraz możliwości oferowanych przez TI (wykonane samodzielnie przez nauczycieli lub na podstawie ich pomysłów). Następnie uczestnicy szkolenia wyszukają samodzielnie w Internecie przykłady oprogramowania darmowego lub dostępnego w wersji demonstracyjnej – które mogliby wykorzystać w trakcie własnych zajęć. Zainstalują je lokalnie oraz dokonają jego oceny – określając widoczne zalety i wady. Największa część tego modułu zostanie poświęcona aplikacji do tworzenia testów. Najpierw ustalone zostaną zalety i wady testowania elektronicznego, rodzaje pytań testowych oraz testów. Po krótkiej prezentacji w wykonaniu wykładowcy uczestnicy szkolenia wykonają własne składające się z kilku pytań testy oraz sprawdzą ich działanie w trybie uczącym. Na zakończenie tej części szkolenia wykładowca zaprezentuje wykorzystanie testu wraz z platformą testową (dokona importu i przypisania testu uczniom, zaloguje się na konto ucznia, wykona przykładowy test i zweryfikuje uzyskany wynik, ponownie zaloguje się na konto nauczyciela i wyświetli raport dotyczący testu). Jeśli wystarczy czasu, uczestnicy samodzielnie wykonają test sprawdzający do tego modułu, zamieszczony w materiałach multimedialnych.

Moduł 5 - Przygotowanie i prowadzenie zajęć lekcyjnych z wykorzystaniem zasobów internetowych i portali edukacyjnych

Na początku tego modułu uczestnicy szkolenia odpowiedzą na pytanie: Co kryje się pod pojęciem „zasoby edukacyjne dostępne w Internecie” oraz określą sposoby wykorzystania zasobów internetowych do prowadzenia własnych zajęć dydaktycznych. Dokonany zostanie przegląd portali o charakterze edukacyjnym. Uczestnikom

zaprezentowane zostanie Internetowe Centrum Zasobów Edukacyjnych MEN – Scholaris. Przedstawione zostaną poszczególne serwisy i usługi portalu. Wykładowca zademonstruje wybrane zasoby edukacyjne. Następnie uczestnicy szkolenia zapoznają się z materiałami dostępnymi w bibliotece zasobów multimedialnych oraz z technikami ich wyszukiwania. W kolejnym etapie zajęć uczestnicy nauczą się korzystać z możliwości serwisu Zadania. Wykonana zostanie symulacja pracy w środowisku szkolnym, na podstawie dostępnych zasobów utworzone zostaną *zadania*, które następnie wykonają uczestnicy szkolenia, wcielając się w rolę uczniów. Przygotowane zadanie można będzie wykorzystać we własnej pracy z uczniami. Uczestnicy zostaną również zapoznani z warunkami publikacji własnych zasobów edukacyjnych. W ramach tej części szkolenia uczestnicy będą gromadzić materiały edukacyjne przydatne w ich pracy. Materiały te będą wykorzystywane w tworzonych zadaniach testowych oraz jako punkt wyjścia w planie tworzonym na koniec modułu. Na koniec tego modułu uczestnicy szkolenia opracują wstępny plan przygotowania i prowadzenia zajęć lekcyjnych z wykorzystaniem zasobów internetowych i portali edukacyjnych w oparciu o zgromadzone materiały i wstępne pomysły. Jeśli wystarczy czasu, uczestnicy samodzielnie wykonają testy sprawdzające do lekcji znajdujące się w ramach tego modułu, zamieszczone w materiałach multimedialnych. Dodatkowo, uczestnicy szkoleń uzyskają dostęp do serwisu nauczyciel.pl, w którym tylko dla nauczycieli gimnazjów znajduje się ponad 2000 elementów multimedialnych.

Moduł 6 - Możliwości wykorzystania platform zdalnego nauczania w pracy nauczyciela

Ostatni moduł szkolenia rozpocznie się od przybliżenia terminu "platforma zdalnego nauczania". Przedstawione zostaną popularne platformy. Uczestnicy szkolenia zapoznają się z przykładami szkoleń dla nauczycieli dostępnymi w Internecie. Następnie zostaną zapoznani z serwisem e-Szkoła. Przedstawione zostaną możliwości interfejsów przeznaczonych dla: nauczyciela, ucznia oraz rodzica. Uczestnicy samodzielnie sprawdzą, jakie dodatkowe możliwości oferuje platforma np. wymiana wiadomości między uczestnikami szkolenia, kalendarz itp.

Na zakończenie w części podsumowującej szkolenie, uczestnicy zastanowią się nad możliwościami wykorzystania platformy zdalnego nauczania w szkole. Zastanowią się także nad alternatywnym wariantem - zastosowaniem własnej darmowej platformy instalowanej wewnątrz szkoły.

Na zakończenie zajęć nauczyciel dokona podsumowania szkolenia, nawiązując do celów, jakie zostały nakreślone na jego początku. Uczestnicy szkolenia wypełnią ankietę ewaluacyjną oraz ustalą, na które z zagadnień kursu powinni zwrócić większą uwagę w dalszej pracy własnej.

Materiały wytworzone przez uczestników szkolenia

Uczestnik szkolenia, po jego zakończeniu będzie dysponował notatkami z dyskusji i „burzy mózgów”, listą przydatnych adresów internetowych, samodzielnie zgromadzonymi zasobami przydatnymi w trakcie realizacji własnych zajęć – w tym samodzielnie wyszukany program edukacyjnym. Każdy z uczestników powinien dysponować także przynajmniej jednym wykonanym samodzielnie testem sprawdzającym. Uczestnik powinien wykonać także wstępny plan wykorzystania zasobów internetowych w trakcie lekcji z użyciem komputerów przenośnych posiadających dostęp do Internetu. Uczestnik przygotowuje także przynajmniej jedno Zadanie, które będą mogli wykonać uczniowie (po wskazaniu im adresu strony oraz podaniu kodu do zadania).



IV. Podział materiału nauczania

<i>L.p.</i>	<i>Tematyka</i>	<i>Liczba godzin</i>
0	<i>Wprowadzenie do szkolenia</i>	0,5
1	<i>Zapoznanie z budową i typowymi konfiguracjami sprzętowymi komputerów przenośnych, oprogramowaniem systemowym i programami narzędziowymi</i>	1
2	<i>Zalecenia eksploatacyjne w pracy z komputerami przenośnymi</i>	1
3	<i>Efektywne wykorzystanie komputera przenośnego w klasie</i>	1
4	<i>Programy dydaktyczne – przegląd oprogramowania edukacyjnego do wykorzystania na lekcjach</i>	4,5
5	<i>Przygotowanie i prowadzenie zajęć lekcyjnych z wykorzystaniem zasobów internetowych i portali edukacyjnych</i>	6
6	<i>Możliwości wykorzystania platform zdalnego nauczania w pracy nauczyciela</i>	2
RAZEM		16

V. PLAN NAUCZANIA I TREŚCI KSZTAŁCENIA

Lp.	Tematyka	Przew. na realiz. liczbę godzin	W tym ćwic.
Dzień 1			
0	Wprowadzenie do szkolenia	0,5	
	<ul style="list-style-type: none"> • Powitanie uczestników szkolenia. • Przedstawienie celów, uwarunkowań realizacji i oczekiwanych efektów projektu KPRM: „Komputer dla ucznia”. • Zapoznanie się z zawartością multimedialnych materiałów dydaktycznych związanych ze szkoleniem. 	0,5	
1	Zapoznanie z budową i typowymi konfiguracjami sprzętowymi komputerów przenośnych, oprogramowaniem systemowym i programami narzędziowymi	1	0,5
	1.1 Urządzenia przenośne <ul style="list-style-type: none"> • Dyskusja – „Co oznacza termin „urządzenie przenośne”, jakie znasz typy urządzeń przenośnych?” • Historia urządzeń przenośnych. • Wyjaśnienie pojęć: <ul style="list-style-type: none"> • laptop; • notebook; • komputery kieszonkowe (palmtop, PocketPC, smartfony, IPod); • tablet PC; • subnotebook a desktop replacement; • Notebook kontra netbook. • Ogólna budowa urządzenia przenośnego na przykładzie urządzenia typu notebook. <ul style="list-style-type: none"> • Typowy zestaw komputerowy (stacjonarny a notebook). • Typowe konfiguracje sprzętowe. • Ekran. • Klawiatura. • A co z myszą? • Przegląd i wyjaśnienie przeznaczenia typowych portów. 	1 MM+	0,5

Lp.	Tematyka	Przew. na realiz. liczbę godzin	W tym ćwic.
	<ul style="list-style-type: none"> • Urządzenia peryferyjne – w szczególności tablica interaktywna • Informacje na temat najczęściej stosowanego oprogramowania systemowego i narzędziowego. <p>1.2 Specyfika pracy z komputerami przenośnymi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ergonomia stanowiska komputerowego w kontekście pracy z urządzeniem przenośnym. • Wady i zalety pracy z notebookiem. 		
2	Zalecenia eksploatacyjne w pracy z komputerami przenośnymi	1	0,5
	<p>2.1 Zalecenia eksploatacyjne w pracy z komputerami przenośnymi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wymiana informacji między komputerami przenośnymi. <ul style="list-style-type: none"> • Udostępnianie zasobów. • Praca w sieci przewodowej i bezprzewodowej. • Konfiguracja połączenia typu ad-hoc. • Konfiguracja połączenia z punktem dostępowym. • Korzystanie z urządzeń zewnętrznych. <ul style="list-style-type: none"> • Najczęściej podłączane urządzenia. • Kopiowanie zdjęć z aparatu do komputera. • Możliwości połączenia komputer – telefon komórkowy. • Jak dbać o notebooka? <ul style="list-style-type: none"> • Przenoszenie. • Matryca. • Żywotność baterii. • Zabezpieczenie przed kradzieżą. • Czyszczenie – środki pielęgnacyjne. • Co zrobić, gdy go zalejemy? • Jak dbać o touchpad? 	1 MM+	0,5
3	Efektywne wykorzystanie komputera przenośnego w klasie	1	0,5
	<p>3.1 Burza mózgów – „Efektywne wykorzystanie komputera przenośnego w klasie. Jakie możliwości oferują multimedialne komputery przenośne”?</p> <p>3.2 Podłączanie notebooka do projektora, współpraca z tablicą interaktywną</p> <ul style="list-style-type: none"> • Możliwości konfiguracji parametrów obrazu. <p>3.3 Wykorzystanie komputera, projektora i (lub) tablicy interaktywnej na</p>	1 MM	0,5

Lp.	Tematyka	Przew. na realiz. liczbę godzin	W tym ćwic.
	lekcji		
4	Programy dydaktyczne – przegląd oprogramowania edukacyjnego do wykorzystania na lekcjach	4,5	3
	4.1 Co oznaczają pojęcia: program dydaktyczny, oprogramowanie edukacyjne? 4.2 Przegląd programów edukacyjne zaproponowane przez Ministerstwo Edukacji Narodowej 4.3 Pakiety edukacyjne – sposoby wykorzystania w procesie dydaktycznym	1	0,5
	4.4 Programy dostępne w Internecie <ul style="list-style-type: none">Wyszukanie przykładowego oprogramowania.Testowa instalacja i ocena wyszukanego oprogramowania.	1	0,5
	4.5 Wykorzystanie przykładowego oprogramowania do tworzenia oraz realizacji testów <ul style="list-style-type: none">Zalety i wady testów realizowanych w formie elektronicznej.Rodzaje pytań testowych.Testy sprawdzające a testy uczące.Przygotowanie i przetestowanie prostego testu uczącego.Prezentacja - Praktyczna weryfikacja wykorzystania przygotowanego testu.<ul style="list-style-type: none">Import przygotowanego testu;Przypisanie testu uczniom w klasie (zmiana parametrów testu);Test okiem ucznia (wykonanie testu i weryfikacja uzyskanego wyniku);Przegląd wyników testów w interfejsie nauczyciela – Raporty.	2,5 MM	2
Dzień 2			
5	Przygotowanie i prowadzenie zajęć lekcyjnych z wykorzystaniem zasobów internetowych i portali edukacyjnych	6	4
	5.1 Co kryje się pod pojęciem „zasoby edukacyjne dostępne w Internecie”? Sposoby wykorzystania zasobów internetowe do prowadzenia własnych zajęć dydaktycznych 5.2 Przegląd portali o tematyce edukacyjnej lub oferujących bazę zasobów edukacyjnych	0,5	0,5

Lp.	Tematyka	Przew. na realiz. liczbę godzin	W tym ćwic.
	<p>5.3 Przegląd zasobów edukacyjnych oraz dedykowanych funkcji w oparciu o zasoby portalu MEN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Czym jest „Scholaris” - historia jego powstania. • Misja i główne zadania portalu. • Budowa portalu Scholaris. • Dostępne usługi: <ul style="list-style-type: none"> • Forum; • e-Szkoła; • Zadania. • Zasoby informacyjne i edukacyjne. • Informacje o regionie, placówkach i instytucjach edukacyjnych oraz materiałach dydaktycznych. • Omówienie poszczególnych sekcji strony głównej. • Przegląd wybranych zasobów. • Dyskusja na temat możliwości wykorzystania zasobów portalu. 	1 MM+	0,5
	<p>5.4 Korzystanie z zasobów portalu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biblioteka zasobów multimedialnych: <ul style="list-style-type: none"> • Kursy interaktywne; • e-lekcje (wersja dla nauczyciela i ucznia); • Ćwiczenia interaktywne; • Filmy i ilustracje; • Poradniki; • Tablice; • Schematy; • Mapy; • Scenariusze lekcji; • Testy i karty pracy; • Sposoby wyszukiwania. <ul style="list-style-type: none"> • Wyszukiwanie zasobów; • Wyszukiwanie informacji edukacyjnych. 	1 MM+	0,5

Lp.	Tematyka	Przew. na realiz. liczbę godzin	W tym ćwic.
	5.5 Serwis Zadania <ul style="list-style-type: none"> • Rejestracja i logowanie użytkownika. • Serwis Zadania: <ul style="list-style-type: none"> • Moje zadania; • Tworzenie i edycja zadań; • Dołączanie zadań; • Tworzenie zadania związanego z istniejącym zasobem; • Moje zasoby; • Przydzielanie zadań uczniom (kod dostępu); • Przeglądanie wyników zadań. • Warunki publikacji własnych zasobów. 	2 MM+	1,5
	5.6 Portal z zasobami edukacyjnymi dla nauczycieli – nauczyciel.pl <ul style="list-style-type: none"> • Prezentacja zawartości i funkcji portalu. • Przygotowanie własnego zestawu materiałów dydaktycznych z wykorzystaniem zasobów dostępnych w portalu. 	1	0,5
	5.7 Przygotowanie i prowadzenie zajęć lekcyjnych z wykorzystaniem zasobów internetowych i portali edukacyjnych – opracowanie planu	0,5	0,5
6	Możliwości wykorzystania platform zdalnego nauczania w pracy nauczyciela	2	1,5
	6.1 Co kryje się pod terminem „platforma zdalnego nauczania”? <ul style="list-style-type: none"> • Przegląd popularnych platform. • Przykładowe szkolenia dla nauczycieli dostępne w Internecie. • Praktyczna weryfikacja możliwości przekładowej platformy - Wprowadzenie do serwisu e-Szkoła. <ul style="list-style-type: none"> • Przedstawienie koncepcji serwisu; • Przegląd możliwości funkcjonalnych interfejsów nauczyciela, ucznia i rodzica. 	1,5 MM+	1
	6.2 Możliwości wykorzystania platform zdalnego nauczania w szkole <ul style="list-style-type: none"> • Dostęp do platformy (wewnątrz szkoły czy na zewnętrznym serwerze?) • Osadzanie zadań i szkoleń dla uczniów (korzystanie z gotowych elementów, a tworzenie własnych treści). • Technika prowadzenia zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem platformy. 6.3 Podsumowanie szkolenia	0,5	0,5

Program szkolenia pt.:

Przygotowanie nauczycieli gimnazjów do prowadzenia zajęć edukacyjnych w ramach projektu KPRM: „Komputer dla ucznia”



Lp.	Tematyka	Przew. na realiz. liczbę godzin	W tym ćwic.
	RAZEM	16	10
	Legenda: MM - wybrane zagadnienia z tej sekcji zostały zilustrowane w formie materiałów multimedialnych. MM+ - zagadnienia z tej sekcji zilustrowane zostały w materiałach multimedialnych w formie rozszerzonej.		

VI. UWARUNKOWANIA DYDAKTYCZNE

Wymagania wstępne dla uczestników

Szkolenie dedykowane jest nauczycielom gimnazjów, przygotowującym się do prowadzenia zajęć edukacyjnych w ramach projektu KPRM: „Komputer dla ucznia”. Od uczestników szkolenia oczekuje się podstaw znajomości pracy w typowych systemach operacyjnych oraz podstawowej znajomości typowych aplikacji biurowych i oprogramowania dydaktycznego.

Organizacja szkolenia

Szkolenie obejmuje 16 godzin zajęć warsztatów, które odbywać się będą w ciągu 2 dni. Zajęcia realizowane będą z użyciem bogatego zestawu metod aktywizujących uczestników do twórczej pracy.

Warunkiem otrzymania świadectwa ukończenia szkolenia jest uczestnictwo, w co najmniej 90% czasu trwania kursu oraz wykonanie zadań praktycznych, zgodnie z wymaganiami określonymi pierwszego dnia szkolenia.

Niezbędne środki i materiały dydaktyczne

Uczestnicy kursu będą mieli do dyspozycji stanowisko pracy wyposażone w komputer. Wszystkie komputery wraz z komputerem trenera będą połączone siecią LAN lub dostępna będzie sieć bezprzewodowa. Pracownia wyposażona będzie w projektor multimedialny lub tablicę interaktywną. Pracownia będzie połączona z siecią Internet.

Przygotowanie pracowni

Komputery w pracowni będą posiadać system operacyjny Windows XP (zalecany – ze względu na większą liczbę przykładów oraz typowych konfiguracji pracowni) lub Windows Vista. Zapewniona jest również instalacja MS Office w wersji min. 2003 oraz aplikacja do odczytu plików w formacie PDF.

Środowisko programistyczne będzie tak przygotowane, aby słuchacze mogli łatwo uruchamiać programy wykorzystywane w trakcie szkolenia. Wszystkie komputery w pracowni będą miały tak samo skonfigurowane środowisko. Środowisko plików

będzie tak zorganizowane, aby słuchacze mogli w prosty sposób zapisywać wyniki swojej pracy. Wykładowca, przed rozpoczęciem szkolenia, przygotuje środowisko testowe oraz założy konta użytkownikom. Uczestnicy szkolenia będą wykonywać testy modułowe. Użytkownicy mogą wykonywać również testy modułowe zawarte na płycie z materiałami multimedialnymi.

Pracownia wyposażona będzie w skaner i aparat cyfrowy wraz z kamerą wideo.

Materiały dydaktyczne

Każdy uczestnik szkolenia otrzyma bezpłatnie zestaw materiałów szkoleniowych zawierający:

- Podręcznik opracowany w oparciu o niniejszy Program szkolenia, zgodny z Ramowym Programem Szkoleń Stacjonarnych, zawierający treści szkolenia do wykorzystania w trakcie zajęć warsztatowych.
- Płytę DVD zawierającą multimedialne materiały dydaktyczne m.in. z prezentacjami multimedialnymi, filmami dydaktycznymi i testami komputerowymi odpowiadającymi programowi szkolenia;
- Płytę z przykładowym oprogramowaniem edukacyjnym do tworzenia testów elektronicznych (z licencją do końca roku szkolnego 2008/2009).



Wykaz literatury

1. *Ocenić, wspierać, uczyć samooceny*; praca zbiorowa pod red. Stankiewicz M., MFM, zeszyt 1 w serii Ocenianie w zreformowanej szkole
2. Perlak M., *Wspomaganie działań szkoły w zakresie technologii informacyjnej*. Projekt, Wrocław 1999.
3. Intel - *Nauczanie ku przyszłości* - Zakład Dydaktyki Chemii, Poznań 2001.
4. Bob Hoffman, *Encyklopedia Technologii Kształcenia*, San Diego State University 1999, <http://coe.sdsu.edu/eet/>
5. *Pomiar dydaktyczny w kształceniu zawodowym* - Andrzej Zygmunt, <http://www.koweziu.edu.pl/edukator>
6. Masztak A., Sumorek A., *Technologia Informacyjna w szkole*, DOMINO, Gdańsk 2000.

7. Gurbiel E., Hardt-Olejniczak G., Kołczyk E., Krupicka H., Sysło M.M., *Nauka z komputerem. Poradnik dla nauczycieli gimnazjum*, WSiP S.A., Warszawa 2001.
8. Scott Mueller, *Rozbudowa i naprawa laptopów*, Helion, Gliwice 2004.

Metody i formy realizacji

Treść i forma naszych szkoleń odpowiada nowoczesnym zasadom nauczania dorosłych, tzn. uczymy na konkretnych przykładach, skłaniając uczestników do czynnego udziału w dochodzeniu do rozwiązań. Atmosfera zaangażowania, a nawet rywalizacji, sprzyja przyswajaniu wiedzy i mobilizuje do działania. Na każdym etapie procesu projektowania oraz realizacji szkoleń pamiętamy, że człowiek dorosły chce:

- kontrolować swój proces nauczania,
- bazować na zdobytej wcześniej wiedzy,
- cenić własne doświadczenia, jako podstawę do dobrej nauki.

Dążymy do tego, aby po zakończeniu kursu uczestnicy wzbogaceni byli nie tylko o nowe umiejętności, ale i o motywację do bardziej efektywnej pracy.

Standardem naszych działań szkoleniowych jest wykorzystanie aktywnych metod nauczania. Bardzo ważnym celem prowadzenia szkoleń z uwzględnieniem metod aktywizujących jest nie tylko podniesienie efektywności szkolenia, ale również pokazanie nauczycielom jak uczyć uczniów.

W szczególności, stosowane przez nas metody i formy prowadzenia szkoleń mają za zadanie:

- stwarzać i utrzymywać atmosferę poszanowania pomiędzy trenerem a słuchaczem,
- uwzględniać doświadczenie uczących się (dorośli przychodzą uczyć się posiadając dużą ilość wcześniejszych doświadczeń),
- opierać się na potrzebach słuchaczy oraz ich gotowości uczestniczenia (dorośli uczą się tylko wtedy, kiedy sami dostrzegają taką potrzebę),
- podawać uczestnikom natychmiastowe zastosowanie treści (dorośli są zazwyczaj wysoce pragmatycznymi uczniami, którzy uczą się lepiej wówczas, gdy dostrzegają możliwość natychmiastowego zastosowania zdobytej wiedzy),
- angażować uczących się do rozwiązywania problemów stosownie do ich sytuacji (najlepszy sposób uczenia to pomoc dorosłym w rozwiązywaniu problemów),

- kierować uczestnikami tak, aby to oni przejęli działanie a następnie zastanowili się nad wynikami (podstawową metodą nauczania dorosłych jest próba i błąd; trener powinien ułatwiać to i kierować tak procesem nauczania, aby nauczyciele sami wyciągali odpowiednie wnioski),
- uczyć krytycznego myślenia i używania różnorodnych perspektyw (dorośli muszą rozumieć, kiedy oni czynią założenia i testują te założenia poprzez rozpatrywanie alternatywnych perspektyw),
- czynić nauczanie/uczenie się wspólnym wysiłkiem trenera i słuchaczy (dorośli muszą być aktywni we wszystkich aspektach swojego uczenia się),
- stwarzać słuchaczom bazę do samokształcenia i uczenia się przez całe życie (najlepsze doświadczenia dorosłych w zakresie uczenia się zawierają ich własne niezależne projekty, badania i odkrycia).

Przewidywane metody

Nazwa metody:	B U R Z A M Ó Z G Ó W
Cel(e), zastosowanie:	Metoda twórczego rozwiązywania problemów. Rozwija sprawność umysłową, kreatywność, przełamuje opory przed przedstawieniem własnych pomysłów, pobudza wyobraźnię.
Opis:	Metoda polega na podawaniu w krótkim czasie dużej liczby różnych skojarzeń, rozwiązań, które niesie wyobraźnia. Realizowana jest w trzech etapach: <ul style="list-style-type: none"> • Wytwarzanie pomysłów • Ocena i analiza zgłoszonych pomysłów • Zastosowanie pomysłów, rozwiązań w praktyce

Nazwa metody:	D Y S K U S J A
Cel(e), zastosowanie:	Słuchacze rozwijają takie umiejętności jak: <ul style="list-style-type: none"> • argumentowanie • przekonywanie • formułowanie zwartych, precyzyjnych wypowiedzi • zadawanie pytań • podsumowywanie • wnioskowanie

Nazwa metody:	D Y S K U S J A
	<ul style="list-style-type: none"> • aktywne słuchanie
Opis:	Dyskusja prowadzona jest przez moderatora z uwzględnieniem faz (początkowa, porządkująca, końcowa) według określonych zasad uczestnictwa.

Nazwa metody:	M I N I - W Y K Ł A D
Cel(e), zastosowanie:	<p>Przekazanie informacji pozwalających na uczestnictwo w zajęciach prowadzonych innymi metodami. Za pomocą wykładu można również:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przekazać informacje ułatwiające zrozumienie nowych zagadnień • przekazać wiedzę • teorię • instrukcje • dokonać podsumowania zrealizowanego tematu
Opis:	W odróżnieniu od tradycyjnego wykładu mini wykład dotyczy małej partii materiału i powinien zmieścić się w krótkim czasie (5-10 min).

Nazwa metody:	P R E Z E N T A C J A
Cel(e), zastosowanie:	Metoda wspierająca prowadzenie wykładu lub mini-wykładu. Umożliwia przedstawienie określonych treści w atrakcyjnej formie, która ułatwia słuchaczowi zapamiętanie.
Opis:	W ostatnim czasie prezentacje opracowywane są za pomocą programów komputerowych. Umożliwiają one w prosty sposób przygotowanie określonego materiału w atrakcyjnej formie graficznej. Zwykle przygotowany jest zestaw slajdów zawierający elementy graficzne, multimedialne, hipertączy. Prezentacja może zostać wyświetlona za pomocą projektora multimedialnego lub wydrukowana w formie konspektu.

Nazwa metody:	Ć W I C Z E N I A P R A K T Y C Z N E W F O R M I E U P O R Z Ą D K O W A N E G O I N S T R U K T A Ź U
Cel(e), zastosowanie:	Przeprowadzenie zajęć praktycznych dotyczących określonego zagadnienia w określonym tempie. Umożliwia zdobycie praktycznych umiejętności. Stosowana jest często w celu zapoznania uczniów ze sposobami użytkowania narzędzi informatycznych.
Opis:	Zadanie realizowane jest przez słuchaczy krok po kroku na podstawie wskazówek prowadzącego. Następny krok wykonywany jest dopiero wtedy, gdy cała grupa wykona krok poprzedni.

Nazwa metody:	S Y M U L A C J A
Cel(e), zastosowanie:	Symulacja stanowi odzwierciedlenie sytuacji potencjalnie realnej. Uczestnikom daje możliwość powtórnego przeżycia zdarzeń, zastanowienia się nad tym, co się stało i co mogło się stać, gdyby zostały podjęte inne decyzje. W symulacji można wypróbować różne możliwe rozwiązania problemów. Można uczyć się na własnych błędach. Słuchacze uczą się myśleć produktywnie o rozwiązaniu „nierozwiązywalnych” problemów.
Opis:	Symulacja może dotyczyć określonych sytuacji. Wtedy słuchacze odgrywają określone role. Symulacja może być również przeprowadzona za pomocą programów komputerowych. W takiej sytuacji słuchacze określają parametry początkowe badanego zjawiska, wprowadzają je do programu i obserwują wyniki. Analizują różne przypadki. Wyciągają wnioski.

Sposób sprawdzania efektów kształcenia/ewaluacja

Ocena pracy uczestnika szkolenia zostanie dokonana w formie ustnej. Taka forma oceny uczestników szkolenia wynika z konsekwentnie realizowanego nacisku na praktyczny charakter projektu, czyli możliwość wykorzystania materiałów w pracy zawodowej.

Po każdym temacie uczestnicy wypracowują materiały dydaktyczne/informacyjne lub proste przykłady ilustrujące wybrane procedury, których powstanie jest zarazem zaliczeniem kolejnego etapu pracy. Elementy te składają się na efekt końcowy realizowanego szkolenia. Każdy z modułów szkolenia, poza pierwszym, posiada test sprawdzający, udostępniający procentową ocenę jego wykonania.

Na zakończenie szkoleń uczestnicy wypełnią w systemie zarządzania szkoleniami ankietę ewaluacyjną. Jej wyniki zostaną przekazane Zamawiającemu i będą dostępne na stronie WWW projektu.

Uwagi do przebiegu zajęć

Rozpoczęcie kursu

- Powitanie i krótka prezentację uczestników szkolenia oraz przełamanie tzw. pierwszych lodów, w celu stworzenia atmosfery sprzyjającej aktywizacji uczestników szkolenia.
- Zapytanie uczestników o doświadczenia w pracy z komputerem oraz o oczekiwania związane z uczestnictwem w szkoleniu.
- Przedstawienie przez wykładowcę celów głównych szkolenia oraz omówienie sposobów realizacji. Uwaga! Wszystkie cele główne i szczegółowe kursu przedstawiane są na slajdach.
- Dyskusja na temat korzyści (dla szkoły i osobistych) wynikających z realizacji celów kursu. Prezentacja przykładów.

Struktura szkolenia

Program kursu podzielony został na proste, logicznie po sobie następujące zagadnienia. Realizacja każdej z poszczególnych części odbywa się w trzech etapach:

- Etap 1 – Wprowadzenie
Zapoznanie z tematem, zapytanie o związane z tym doświadczenia uczestników szkolenia, przedstawienie celów i sposobów ich realizacji prezentacja korzyści wynikających z odbycia szkolenia.
- Etap 2 – Część główna realizacji tematu
Realizując ten etap wykładowca przekazuje wiadomości i kształtuje umiejętności i postawy uczestników szkolenia stosując aktywne metody pracy ze słuchaczami. Na tym etapie najczęściej stosowane będą metody podające,

problemowe, eksponujące i praktyczne. Stale aktywizując uczestników szkolenia wykładowca powinien stosować różnorodne rodzaje i techniki zadawania pytań zarówno poszukujących informacji jak i testujących proces nauczania. Wystąpią tu również między innymi interaktywny wykład i dyskusja kierowana, prezentacje oraz poprzedzone omówieniem ćwiczenia. Wszystkie przykłady i ćwiczenia opracowane zostały w oparciu o problematykę szkolną.

- **Etap 3 – Podsumowanie**

Podsumowanie każdej części szkolenia powinno rozpocząć się sprawdzeniem, czy osiągnięte zostały założone cele. Uczestnicy wspólnie odpowiadają na pytania kontrolne (przedstawione na slajdach) lub dostępne w materiałach multimedialnych, samodzielnie wykonują przygotowane do tej części ćwiczenia. Następnie wykładowca przeprowadzi sprawdzenie, omówienie i ocenę wyników oraz podsumowanie najważniejszych wiadomości (slajd, wnioski uczestników).

Zakończenie kursu

Zakończenie szkolenia powinno korespondować z założeniami wstępnymi kursu. Zadaniem tej części jest sprawdzenie i porównanie osiągnięć uczestników z zakładanymi celami podsumowanie kursu oraz ewaluacja. Uczestnicy szkolenia powinni podjąć próbę zaplanowania dalszej drogi rozwoju poprzez wypełnienie Arkusza planowania oraz formularza oceny szkolenia.

Grupa dyskusyjna dla uczestników szkolenia

Uczestnicy szkolenia uzyskają bieżący dostęp do grupy dyskusyjnej poświęconej zagadnieniom przedstawianym w trakcie szkolenia. Adres grupy dyskusyjnej oraz wyświetlenie jej zawartości będzie prezentowane każdorazowo na początku szkolenia przez wykładowcę.