

Opis przebiegu realizacji projektów społecznych

Zofia Krajewska - Zwolnieni z Teorii



Ilustracja: rawpixel.com / Freepik

Szkoła dla innowatora



ceo

CENTRUM EDUKACJI
OBYWATELSKIEJ



PROJEKT REALIZOWANY JEST PRZEZ:



PARTNERAMI PROJEKTU SĄ:



PROJEKT WSPIERAJĄ:



Projekt Szkoła dla innowatora współfinansowany jest ze środków Unii Europejskiej, w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Program Operacyjny Inteligentny Rozwój 2014-2020, Priorytet 2: Wsparcie otoczenia i potencjału przedsiębiorstw do prowadzenia działalności B+R+I, Działanie 2.4: „Współpraca w ramach krajowego systemu innowacji” PO IR, Poddziałanie 2.4.1. inno_LAB-Centrum analiz i pilotaży nowych instrumentów.

1. Muzyczny Marzec

Cel projektu:

Minimum: wykonanie koncertu dla publiczności złożonej z co najmniej 90 osób na początku marca 2020 r.

Maksimum: zorganizowanie dużej imprezy muzycznej w domu seniora na początku marca 2020 r.

Inicjacja

Uczniowie siódmej klasy z małej miejscowości na północy Polski dowiedzieli się o możliwości realizacji projektu od wychowawczynie. Przyszła ona do uczniów z propozycją, by zrobili coś praktycznego, innego niż zwykłe lekcje i rozwijającego ich zainteresowania. Przekazała uczniom, jak wygląda realizacja projektu społecznego, na podstawie dwóch przykładowych projektów. Zastanowili się wspólnie, jakie mają mocne strony jako grupa i jak lubią spędzać czas. Uczniowie szybko zorientowali się, że chcieliby zrobić coś związanego z muzyką, jednak nie umieli wymyślić, jak muzyka może pomóc światu. Nauczycielka poprosiła ich o burzę mózgów na temat problemów społecznych w ich najbliższym otoczeniu. Jedna z uczennic w bardzo poruszający sposób opowiedziała o samotności swojej babci. Pomoc samotnym seniorom przez muzykę kietkowała w głowach uczniów jako pomysł społeczny przez kolejny tydzień.

Podczas drugiego spotkania, na godzinie wychowawczej, uczniowie z dużą zgodnością zdecydowali, że chcieliby dać starszym osobom możliwość integracji i zabawy. Podzieleni na mniejsze grupy rozmawiali, jakie mają kompetencje, które mogliby wykorzystać w projekcie społecznym. W końcu doszli do wniosku, że świetnym pomysłem będzie organizacja koncertu, zakończonego poczęstunkiem i rozmowami. Ich marzeniem było zaprezentowanie się przed szerszą publicznością i szansa sprawdzenia się w środowisku pozaszkolnym. Zdecydowali zatem, że koncert odbędzie się w domu seniora.

Nauczycielce bardzo spodobał się ten pomysł, jednak uważała, że wymaga on doprecyzowania. Poprosiła uczniów, by po lekcjach rozmawiali z seniorami, w tym z własnymi dziadkami, o ich potrzebach. Podczas kolejnego spotkania, na lekcji języka polskiego, klasa miała za zadanie doprecyzować cele w formie notatki prasowej, którą uczniowie będą potem wykorzystywać podczas prób nawiązania kontaktów z mediami.

Grupa zaangażowanych uczniów poświęciła popołudnie na rozmowy ze starszymi osobami spotkanymi w sklepach i parkach. Kiedy przedstawiła klasie wnioski z rozmów, uczniowie zapragnęli rozpropagować wśród mieszkańców miasta ideę Muzycznego Marca – imprezy, która zostałaaby w mieście na dłużej. Miasto według seniorów potrzebuje więcej lokalnych wydarzeń, okazji do świętowania i integracji. Marzeniem uczniów jest wprowadzić stały muzyczny punkt do lokalnego kalendarza.

Zespół

W sposób naturalny trzonem zespołu projektowego zostali wszyscy uczniowie, którzy uczęszczali do szkoły muzycznej lub na zajęcia szkolnego chóru – razem 13 osób. Dwie dziewczyny od razu zastrzegły, że chcą brać udział w wydarzeniu jedynie jako wykonawczynie. 6 osób z klasy zaangażowało się w projekt od strony organizacyjnej i komunikacyjnej, a nie artystycznej. Uczniowie ci mieli m.in. wypromować ideę Muzycznego Marca w mieście poprzez plakaty i ulotki oraz media społecznościowe.

Pozostała część klasy nie była zainteresowana angażowaniem się w projekt. Uczniowie uczestniczyli tylko w grupowych pracach na lekcji, jednak robili to z oporem. Nauczycielka porozmawiała z nimi indywidualnie. Niektórym znalazła małe i atrakcyjne zadania w ramach organizacji koncertu, a innym zaproponowała samodzielne wyzwania, nad którymi mogliby pracować, kiedy klasa jest zajęta projektem.

Planowanie

Nauczycielka przewidziała kilka godzin zajęć na planowanie projektu. W trakcie pracy niektórzy uczniowie musieli zmienić swoje wyobrażenia o rozmachu koncertu, ponieważ okazało się, że bez szukania sponsorów klasa może liczyć jedynie na kilkaset złotych od rady rodziców. Uczniowie pod opieką nauczycielki rozpisali zadania do wykonania i uporządkowali je w czasie. Kiedy mieli je podzielić między siebie, pojawiły się konflikty, w związku z którymi wychowawczynie interweniowała indywidualnie.

Realizacja

Młodzież wybrała repertuar, dając każdemu występującemu możliwość wskazania jednego utworu. Wykonawcy ćwiczyli na zajęciach w szkole muzycznej, na godzinach zastępczych i na niektórych lekcjach historii, na co po namowach zgodziła się nauczycielka przedmiotu. Inni uczniowie zajmowali się sprawami logistycznymi. Na lekcjach języka polskiego cała klasa przygotowywała materiały promocyjne i prasowe. Na godzinach wychowawczych różne podgrupy informowały o postępach i sukcesach, a także omawiały popełnione błędy. Miejscowy dom seniora okazał się za mały na wymarzony koncert, ale z pomocą przyszła dyrekcja szkoły. Udostępniła salę gimnastyczną, gdzie miały zostać zorganizowane cztery koncerty, w każdy wtorkowy wieczór marca, ze specjalnym zaproszeniem dla seniorów.

Przed rozpoczęciem kwarantanny młodzież zdołała rozdać kilkaset zaproszeń i z niecierpliwością czekała na marcowe imprezy. Pierwszy koncert wypadł wyśmienicie. Publiczność była wzruszona zarówno wykonaniem muzycznych szlagierów, jak i profesjonalizmem młodzieży. Po koncercie odbył się skromny poczęstunek, przygotowany przez uczniów z pomocą rodziców.

Niestety nie udało się zrealizować pozostałych koncertów. Mimo wynikającego z tego rozczarowania młodzież była zadowolona, bo zdołała osiągnąć cel minimum.

Gdy ograniczenia pandemiczne nieco się rozluźniły, cała klasa spotkała się na pikniku. Zaproszono również rodziców. W tym gronie dzielono się wrażeniami z projektu i świętowano sukces całej klasy. Projekt bardzo zintegrował uczniów, którzy już mają chęć na kolejne wspólne przedsięwzięcie.

2. Książka pełna dobra

Cel projektu:

Minimum: wydać i sprzedać lub rozdać co najmniej 25 egzemplarzy książki motywacyjno-relaksacyjnej

Maksimum: sprzedać około 500 egzemplarzy książki w całej Polsce; zysk przeznaczyć na wsparcie miejscowej świetlicy terapeutycznej

Incjacja

Uczennice dużej szkoły podstawowej w mieście średniej wielkości od dawna marzyły o tym, by wspólnie coś opublikować. Kiedy nauczycielki plastyki i języka polskiego zaproponowały ich klasie realizację projektu społecznego, uczennice zaraziły szczerym entuzjazmem większość osób i zaczęły w prywatnych rozmowach zaszczepiać w innych pomysły wspólnego stworzenia książki.

Kiedy ponad połowa klasy zdecydowała się na udział w projekcie, nauczycielki zaproponowały, by odpowiadał on na faktyczne potrzeby mieszkańców okolicy. Część uczniów opracowała ankietę, inni w ramach koła polonistycznego przeprowadzili i spisali krótkie wywiady z mieszkańcami.

Trudno było zdecydować się na jeden projekt, bo uczniowie zdiagnozowali w lokalnej społeczności dużo problemów. Grupa uczennic z dziennikarską pasją zaproponowała w końcu stworzenie książek motywacyjno-relaksacyjnych, które miałyby pomóc w radzeniu sobie z powszechnym w okolicy stresem i przepracowaniem, towarzyszącym również ich rodzicom. Ponadto w trakcie dyskusji w gronie całej klasy uczniowie wybrali podmiot, który chcieliby wesprzeć środkami ze sprzedaży książek: lokalną świetlicę terapeutyczną, której wciąż brakuje funduszy na podstawowe materiały do pracy twórczej.

Zespół

Już na samym początku pojawiły się problemy natury komunikacyjnej. Zespół podzielił się na dwa obozy wokół dwóch dominujących dziewczyn: Pauliny i Agaty, które rywalizowały ze sobą od pierwszej klasy. Obie miały mocno sprecyzowane, ale różne wizje publikacji. Konflikt narastał ze spotkania na spotkanie. Dziewczyny traciły dużo czasu na kłótnie i wzajemne pretensje. Niestety nauczycielka nie rozpoznała w porę źródła konfliktu i była przekonana, że spór miał naturę merytoryczną. W końcu z zespołu odeszły Agata i jej dwie koleżanki. Została grupa skoncentrowana wokół Pauliny i kilka uczennic będących zupełnie poza konfliktem.

Zespół, początkowo dziesięcioosobowy, skurczył się do siedmiu dziewczyn. Paulina została nieoficjalną liderką projektu i świetnie sobie radziła – od początku do końca. Miała wśród koleżanek autorytet i często z tego korzystała. Reszta klasy z czasem bardziej zainteresowała się projektem i chętnie zostawała po lekcjach z nauczycielkami, by pomóc w pojedynczych zadaniach. Co dwa tygodnie, na godzinie wychowawczej, dziewczyny podsumowywały swoje działania i odpowiadały na pytania zainteresowanych kolegów. Były również otwarte na ich rady. Inspirowały się nimi i chętnie włączały spostrzeżenia kolegów do treści książki.

Planowanie i realizacja

Dziewczyny nie zaplanowały szczegółowo treści książki – mimo starań nauczycielek nie chciały poświęcać na to czasu. Od razu pracowały nad treścią w małej grupie, w której ze względu na brak ustalonych założeń powstawało dużo napięć. Zazwyczaj ostateczny głos miała Paulina. Nauczycielka zauważyła to, poprosiła ją więc o częstsze wycofywanie się i danie przestrzeni innym. Chętni uczniowie podzielili się częściami książki, które byli gotowi zilustrować. Ku radości nauczycielki plastyki wykorzystywali do tego różnorodne techniki, rozwijając w ten sposób swoje zainteresowania. Nauczycielka informatyki zgodziła się przeprowadzić dla całej klasy zajęcia z podstawowej obsługi programów graficznych, dzięki czemu kolejni uczniowie uwierzyli w swoje siły i zaangażowali się w działania. Dziewczyny sprawnie napisały książkę, a nauczycielka plastyki pomogła im zadbać o odpowiednią oprawę graficzną. Pod koniec lutego zespół spotkał się z rodzicami i nauczycielkami w kawiarni na świętowanie tego sukcesu.

Fundusze

Pieniądze na projekt uczennice zebrały przez zbiórkę na portalu zrzutka.pl, którą promowali rodzice, znajomi, znajomi znajomych, a nawet strona szkoły. Sponsorzy (osoby fizyczne) mieli dostać w podziękowaniu książki. Wyniki zbiórki pozwoliły na wydrukowanie 100 egzemplarzy. Pieniądze ze zrzutki trafiły na konto jednego z zaangażowanych rodziców prowadzącego działalność gospodarczą.

Wyzwanie

Niestety uczennice zupełnie zaniedbały część projektu związaną ze składem i współpracą z drukarnią. Nie miały pojęcia, jak się za to zabrać, i odkładały to na później.

Lockdown kompletnie zaskoczył uczennice. Myślały, że do marca zdążą dopiąć sprawy związane z drukiem. Były sfrustrowane i martwiły się, że zawiodą darczyńców, ale nie mogły sobie wyobrazić zdalnej współpracy z drukarnią. Ponadto brakowało im osobistego kontaktu z ich nauczycielką i mentorką. Jedna z dziewczyn napisała w końcu do pani Agnieszki, nauczycielki polskiego, i zwierzyła się, że są skłonne się poddać. Pani Agnieszka zwołała spotkanie na Zoomie, porozmawiała z dziewczynami o ich emocjach i próbowała podtrzymać je na duchu. Szło opornie, do momentu gdy okazało się, że kolega matki jednej z uczennic pracuje w drukarni. Matka przejęła część współpracy z drukarnią, choć całościowa wizja projektu nadal należała do dziewczyn.

Uczestniczki projektu, matka, jej kolega z drukarni i nauczycielka komunikowali się za pomocą czatu na Facebooku. Wspólnymi siłami doprowadzili projekt do końca. Dziewczęta skoncentrowały się na promocji książki w mediach społecznościowych. Projekt został ukończony.

Dziewczyny, zachęczone przez nauczycielkę, zrobiły prezentację na temat tego, co udało im się osiągnąć w projekcie i czego się nauczyły. Pokazały prezentację na forum szkoły, podziękowały również całej klasie za wsparcie. Dyrektorka szkoły była zachwycona i poprosiła panią Agnieszkę i panią Agatę – prowadzące projekt – o podzielenie się doświadczeniami z innymi nauczycielkami na Radzie Pedagogicznej.

Książka pełna dobra wciąż się sprzedaje dzięki profilowi projektu na Instagramie i zyskuje na popularności, również w wymiarze ogólnopolskim. Dodruk nowych egzemplarzy miał miejsce dwa razy.

Nauczycielka jednak wciąż miała poczucie winy wobec uczennic, które wycofały się na samym początku. Zrozumiała, kiedy i gdzie popełniła błąd. Po uzyskaniu porady od doradcy z ramienia CEO postanowiła zorganizować spotkanie offline, gdy zasady kwarantanny zostały zliberalizowane. Na spotkanie z nauczycielką przyszło osiem dziewcząt. Mają pomysł na kolejny projekt w nowym roku szkolnym. Wszystkie chcą oczyszczenia atmosfery i zjednoczenia sił.

3. Matma nie gryzie!

Cel projektu:

poszerzenie wiedzy z matematyki oraz zachęcenie do tego przedmiotu uczniów czwartej klasy szkoły podstawowej poprzez przeprowadzenie czworga ciekawych zajęć do końca semestru

Incjacja

Uczniowie klasy siódmej zainteresowali się realizacją projektów społecznych po lekcji matematyki, w czasie której nauczyciel pokazał im video na temat Zwolnionych z Teorii. Chciał, by zrealizowali projekt społeczny związany z matematyką, bo zależało mu na eksperymentowaniu z formami nauki, które pozwoliłyby wyrównać poziom zaangażowania klasy w przedmiot. Uczniom bardzo się spodobała idea projektu społecznego i uznali, że chcą zrobić coś, co rzeczywiście miałoby sens. Podczas burzy mózgów wymyślili, że będą w ciekawy sposób uczyć matematyki nieco młodszych kolegów i w końcu przekonają ich, że „matematyka nie gryzie”. Umówili się z nauczycielem, że będą realizowali projekt w większości na lekcji, a mniejsze zadania wykonają samodzielnie w domu lub w mniejszych grupach po lekcjach i w trakcie zastępstw.

Zespół

Zespół stanowiła cała niewielka klasa, złożona zarówno z pasjonatów matematyki, jak i z osób ledwo sobie z nią radzących. Na początku klasa była przekonana, że nie tylko podbije serca uczniów młodszych klas, lecz także zainspiruje nauczycieli szkoły podstawowej do nowoczesnych metod nauczania.

Fundusze

Projekt był niemal bezkosztowy – na materiały, które miały być użyte podczas lekcji, złożyli się (po kilkanaście złotych) rodzice uczestników projektu.

Planowanie

Uczniowie bardzo szybko przeszli z fazy inicjacji do fazy planowania. Nauczyciel położył duży nacisk na staranne rozbicie zadań w projekcie metodą drzewka zadań (WBS). Uczniom wydawało się, że mają wszystko uzgodnione. Łatwo uzyskali zgodę znajomego ich nauczyciela matematyki na swoiste „praktyki” i wstęp na lekcje matematyki do kilku innych szkół. Nauczyciel prosił ich jedynie o dostosowanie treści do obowiązującego programu nauczania w klasie czwartej.

Uczestnicy projektu podzielili się zadaniami zgodnie ze swoimi zainteresowaniami oraz pomysłami na to, w jaki sposób chcą przekazywać wiedzę. Licząca 17 uczniów klasa wyodrębniła 5 grup projektowych, które jedną godzinę szkolnych zajęć matematyki w tygodniu przeznaczały na pracę nad scenariuszami 4 lekcji, zgodnymi z podstawą programową klasy czwartej. W domach robili research na temat nowo-czesnych metod nauczania, na klasowym czacie wysyłali sobie ciekawe linki

do filmów na YouTube dotyczących tego tematu. Nauczyciel powiedział o tym kolegom uczącym języków obcych, ci zaś zgodzili się na przygotowanie kilku lekcji, na których uczniowie pracowali z obcojęzycznymi tekstami i filmami dotyczącymi edukacji.

Wyzwanie

Niestety okazało się, że w siódmej klasie było dużo mniej czasu na zajęcia pozaszkolne, niż przewidywali uczniowie. 45 minut lekcji matematyki tygodniowo było zdecydowanie za krótkim czasem, by mogli przygotować scenariusze. Uczniowie, mimo że pełni dobrych chęci, różnili się kompetencjami organizacyjnymi, ponadto nigdy wcześniej nie pracowali w zespołach projektowych. Poziom realizacji projektu był bardzo różny w poszczególnych grupach, które w dodatku zaczęły ze sobą rywalizować.

Ich wychowawczynie oraz nauczyciel matematyki wspierali ich mentalnie i motywowali do działania podczas lekcji i po nich. Jednak problemy z zaplanowaniem merytorycznej i wartościowej lekcji matematyki przy jednoczesnej intensywnej nauce innych przedmiotów przerosły uczestników projektu. Co więcej, żaden z uczniów nie chciał pełnić roli lidera i motywować do przestrzegania terminów, które sobie wcześniej narzucili. Na dwa tygodnie przed nieprzesuwalnym terminem pierwszych zajęć w klasie czwartej projekt był w kompletnej rozsypce.

Realizacja

Po dodatkowej dawce motywacji oraz zaangażowaniu kilku nauczycieli innych przedmiotów, którzy pozwolili na jednorazowe przeznaczenie czasu lekcji na projekt, scenariusze lekcji zostały dopracowane. Uczniowie wzbogacili je o własnoręcznie wykonane pomoce naukowe. Nauczyciel zdołał przekonać swoich kolegów do zawieszenia kartkówki i sprawdzianów na czas opracowywania scenariuszy. Zostawał też z poszczególnymi grupami po lekcjach. Część osób tak się zaangażowała, że dodatkowo nagrała kilka filmików i wrzuciła je na YouTube, ale liczba ich wyświetleń była bardzo mała.

Podczas pierwszej lekcji w klasie czwartej większość uczniów zjadła tremą. Nie zrealizowali nawet połowy zaplanowanych ćwiczeń. Jednak z lekcji na lekcję byli coraz lepsi. Bardzo się cieszyli, że ukończyli projekt, i byli z siebie niezmiernie dumni. Doszli również do wniosku, że praca nauczyciela jest dużo trudniejsza, niż pierwotnie zakładali. Podczas researchu na temat ciekawych metod pracy z uczniem odkryli również, czego im samym brakuje w szkole. Po ewaluacji projektu z uczniami nauczyciel matematyki wyciągnął dużo wniosków, którymi podzielił się z resztą grona pedagogicznego.

4. Dziewczyny do kodu!

Cel projektu:

przeprowadzenie w mediach społecznościowych i tradycyjnych kampanii obalającej stereotyp, że kodowanie jest domeną chłopców, i wzbudzenie ogólnopolskiego zainteresowania społecznością kodujących dziewczyn; dotarcie łącznie do 7 tysięcy odbiorców do końca lutego

Incjacja

Uczennice klasy siódmej dużej łódzkiej podstawówki miały dość tego, że większość ich znajomych dziwiło się, gdy mówiły, że chcą zostać programistkami. Postanowiły więc, za namową swojej nauczycielki informatyki, zorganizować ogólnopolską kampanię społeczną na temat kodujących dziewczyn. Szybko i sprawnie wymyśliły cel kampanii i przystąpiły do działania. Dużą część pracy wykonały na lekcji informatyki wspólnie z resztą klasy, przy okazji realizując część założeń podstawy programowej. Resztę miały robić po lekcjach, na spotkaniach ze swoją zaangażowaną nauczycielką.

Zespół

Zespół stanowiły cztery bystre i zorganizowane dziewczyny, które interesują się programowaniem. Nie mają doświadczenia dziennikarskiego ani „lekkiego pióra”, jednak chętnie i energicznie angażują się we wszelkie działania prospołeczne. Harcerki, zaprzyjaźnione ze sobą od dawna. Zgrane i odważne.

Fundusze

Projekt z założenia miał być bezkosztowy. Jednak niektóre media zażądały wynagrodzenia za promocję akcji. Matka jednej z dziewczyn zaaranżowała ich spotkanie z osobą pracującą w korporacji finansującej program charytatywny mający na celu wyrównywanie szans kobiet i mężczyzn na rynku pracy. Dziewczyny bardzo zestresowały się spotkaniem, jednak przed nim wypisały listę ważnych argumentów i punktów, które mogłyby przekonać potencjalną sponsorkę. Pomogło im to w rozpoczęciu rozmowy. Po kilku pierwszych zdaniach w dużym stopniu zeszła z nich trema. Po spotkaniu nauczycielka matematyki została na krótką rozmowę z kobietą, u której starały się o dofinansowanie. Ta upewniła się, że przekazuje pieniądze w ręce odpowiedzialnych nastolatków, które są pod ciągłą opieką.

Planowanie

Dziewczyny początkowo spotykały się na żywo, jednak z czasem uznały, że wolą spotkania online, na które w razie potrzeby zapraszały nauczycielkę. Nauczycielka prowadziła wtedy dyskusję, była bezstronnym arbitrem. Wspólnie z nią nakreśliły plan działania i spodziewaną liczbę beneficjentów. Rozpisały również zasięgi, jakie chciałyby osiągnąć w ramach poszczególnych mediów społecznościowych. Określiły liczbę postów, które zamierzały opublikować, podzieliły się odpowiedzialnością za nie i rozpisały wspólną strategię komunikacyjną. Miały marzenie, by znaleźć się w dużych ogólnopolskich mediach, np. na kanapie „Dzień Dobry TVN”.

Wyzwanie

Projekt, który w założeniu dziewcząt miał być oryginalny i nośny, nie spotkał się z medialnym zainteresowaniem. Dzięki opłaconym reklamom na Facebooku dziewczyny zdołały zdobyć ok. 1 000 fanów, jednak z powodu niezbyt dużego doświadczenia w pisaniu ciekawych treści dziewczyny nie miały wiele do zaoferowania swoim obserwatorom. Pisały i dzwoniły do wielu mediów. Rzadko dostawały odpowiedzi, zwykle odmowne (argumentowano, że są już organizacje kobiece, które zajmują się tym tematem i że to nie zainteresuje odbiorcy). Dopiero gdy na stronie internetowej jednej z gazet ukazał się artykuł sponsorowany, a pod nim około setki komentarzy na temat zaangażowania młodych osób w tematykę społeczną, kolejne gazety zainteresowały się projektem i kampania wystartowała.

Przez cały czas dziewczyny były w kontakcie ze swoją nauczycielką, która wspierała je – najpierw w spotkaniach bezpośrednich, potem za pośrednictwem czatu na Facebooku. Mówiła, że niezależnie od liczby osób, do których dotrze ich przekaz, jest on ważny i potrzebny.

Realizacja

Kampania społeczna uzyskała sporą widoczność, choć nie taką, o jakiej dziewczyny marzyły. Kilka razy pojawiły się w lokalnej prasie, raz w radiu. W założeniu kampania miała być ogólnopolska, jednak realnie projekt był rozpoznawalny tylko w województwie łódzkim. Uczennice nie znalazły się na kanapie TVN-u, ale twierdzą, że wszystko przed nimi. Ich przyjaźń umocniła się i już myślą o kolejnym projekcie. Tym razem jednak planują zwerbować do niego osobę z „lekkim piórem”.

Nauczycielka informatyki jest z nich dumna i w kolejnych latach będzie o nich często wspominać, by dodawać odwagi kolejnym ambitnym programistkom. Nie miała siły na prowadzenie przez projekt całej klasy, jednak wielu uczniów obserwowało pracę koleżanek i zechciało także spróbować swoich sił. Nauczycielka przekonała nauczycieli kilku innych przedmiotów do połączenia sił i wspólnego przeprowadzenia klasy przez krótki projekt w drugim semestrze nauki.



CENTRUM EDUKACJI
OBYWATELSKIEJ