**Łódzkie Centrum Doskonalenia Nauczycieli  
i Kształcenia Praktycznego**

**KRÓTKI RAPORT Z WYBRANYCH OBSZARÓW DZIAŁALNOŚCI ŁÓDZKIEGO CENTRUM DOSKONALENIA NAUCZYCIELI I KSZTAŁCENIA PRAKTYCZNEGO (17.12.2015 – 23.12.2015)**

1. Łódzkie Centrum Doskonalenia Nauczycieli i Kształcenia Praktycznego wchodziło   
   w skład konsorcjum z PCG Polska oraz Agencją Analiz Statystyczno – Ekonomicznych „An – Stat”. Zrealizowało ono w okresie od 22 września 2015 r. do 13 listopada 2015 r. usługi badawcze: „Potencjał rynku pracy województwa łódzkiego w obszarze zielonej gospodarki” oraz „Potencjał rynku pracy województwa łódzkiego w obszarze srebrnej gospodarki”. Obie usługi zostały zlecone przez Wojewódzki Urząd Pracy w Łodzi,   
   w ramach projektu „Regionalne Obserwatorium Rynku Pracy w Łodzi” współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego poprzez Poddziałanie 6.1.1 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki. Zasadniczym celem badań była próba identyfikacji zjawiska popytu na pracę oraz podaży pracy w obszarze „srebrnej” oraz „zielonej” gospodarki, jak również opis czynników mających bądź potencjalnie mogących mieć na nie wpływ. Wykonane czynności obejmowały m.in.:

* Przygotowanie metodologii badawczej;
* Wykonanie analiz desk research;
* Przygotowanie scenariuszy grupowego wywiadu zogniskowanego (FGI) dla wszystkich kategorii respondentów (tzn. pracodawców oraz instytucji działających   
  w obszarze każdego z badanych sektorów gospodarki);
* Przeprowadzenie pilotażowej fazy badań obejmującej: 1FGI w ramach usługi „Potencjał rynku pracy województwa łódzkiego w obszarze zielonej gospodarki” oraz 2 FGI w ramach usługi „Potencjał rynku pracy województwa łódzkiego w obszarze srebrnej gospodarki”;
* Przeprowadzenie właściwej fazy badań obejmującej 5 FGI w ramach usługi „Potencjał rynku pracy województwa łódzkiego w obszarze zielonej gospodarki” oraz 3 FGI   
  w ramach usługi „Potencjał rynku pracy województwa łódzkiego w obszarze srebrnej gospodarki”;
* Przeprowadzenie analizy uzyskanego materiału empirycznego;
* Opracowanie raportów końcowych z obu badań.

Kierownik Projektu stwierdza, że wszystkie wskazane czynności wykonane zostały   
w określonym umową terminie; w sposób merytorycznie zasadny oraz metodologicznie poprawny. Ich efekty zdradzają dużą samodzielność oraz kreatywność Wykonawcy   
w pracy nad konceptualizacją zadanej problematyki badawczej.

Koordynacja ze strony ŁCDNiKP: *dr Elżbieta Ciepucha, kierownik Obserwatorium Rynku Pracy dla Edukacji.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Akademia Młodych Twórców zorganizowała w Łódzkim Centrum Doskonalenia Nauczycieli i Kształcenia Praktycznego III Forum Młodzieży Uzdolnionej Informatycznie**.** W Forum uczestniczyli uczniowie wszystkich typów szkół z terenu województwa łódzkiego, a obrady uroczyście rozpoczął Pan Janusz Moos - dyrektor ŁCDNiKP, przedstawiając historię i dorobek Akademii.

Podczas Forum uzdolnieni informatycznie uczniowie – członkowie Akademii oraz zaproszeni goście - mieli możliwość wygłoszenia przygotowanych przez siebie referatów   
a uczestnicy Forum mogli wziąć udział w zajęciach warsztatowych prowadzonych przez członków AMT.

W części plenarnej Forum absolwenci Akademii oraz uczniowie szkół łódzkich i poza łódzkich zaprezentowali referaty:

* Z Łodzi do Doliny Krzemowej

Autor, Dominik Goss, absolwent AMT z roku 2002, obecnie pracownik Łódzkiego Centrum Doskonalenia Nauczycieli i Kształcenia Praktycznego przedstawił na swoim przykładzie drogę młodego człowieka prowadzącą do sukcesu w dziedzinie, która jest jego pasją. Uczestnicząc w projekcie systemowym Polski Most Krzemowy, współfinansowanym ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka uzyskał możliwość wyjazdu do Los Angeles i nawiązania współpracy   
z firmami IT ze Stanów Zjednoczonych.

* Materiały edukacyjne na urządzenia mobilne (Dawid Adamkiewicz, student PŁ, absolwent AMT z 2010 r.)

Wraz z rozwojem technologicznym pojawiają się urządzenia typu smartfon czy tablet. Ich różnorodność wymusiła dostosowanie oferty edukacyjnej do możliwości kształcenia w ruchu – bez względu na czas i miejsce. Autor zwrócił uwagę, że oferta wielu szkół i instytucji edukacyjnych rozszerza się właśnie w taki sposób, by zniwelować różnice w korzystaniu ze środowiska technologicznego w procesie edukacji i w domu. Nowoczesne rozwiązania, które początkowo wydawały się zbyt innowacyjne, już dziś wspomagają tradycyjne formy zajęć i zyskują coraz większą aprobatę.

* Ciekawskie reklamy (autor: Piotr Marcińczyk, student PŁ, absolwent AMT   
  z 2012 r.)

Surfując po sieci widzimy niekiedy reklamy produktów, które przeglądaliśmy jakiś czas temu. Skąd biorą się bannery ze znajomymi ofertami? Jak to się dzieje, że Internet „wie” jakie produkty i usługi nas interesują? Autor wyjaśnił, że za „szpiegowaniem” ukrywa się praktyczna motywacja – zyski z tzw. remarketingu, który umożliwia wyświetlanie reklam osobom, które wcześniej odwiedziły twoją witrynę lub korzystały z  twojej aplikacji mobilnej. Przedstawił remarketing standardowy, dynamiczny i w aplikacjach mobilnych oraz marketing treści w wyszukiwarkach internetowych.

* Jak programować efektywnie (autor: Jakub Janiszewski, członek AMT)

W referacie w sposób zrozumiały i klarowny przedstawiono zasady opisujące mechanizmy używane w najlepszych technikach programowania. Autor podpowiedział, jak najbardziej racjonalnie korzystać z języków wysokiego poziomu oraz ich podstawowych bibliotek. Słuchacze dowiedzieli się na przykładzie języka Java, jak stosować wyjątki przechwytywalne i wyjątki czasu wykonania, poznali zalety stosowania statycznych klas składowych, metody sprawdzania poprawności parametrów i projektowania sygnatur oraz instrukcje pozwalające na wydajne i profesjonalne programowanie.

* Ryzyka związane z pracą w chmurze obliczeniowej (autor: Krzysztof Haładyn, członek AMT)

Usługi chmurowe wzbudzają wciąż wiele kontrowersji. Z jednej strony dostawcy zapewniają o bezpieczeństwie oraz wyższości takich rozwiązań nad computingiem tradycyjnym, z drugiej sceptycy uświadamiają o możliwych zagrożeniach. W  niniejszym referacie autor przedstawił zbiór najpopularniejszych  zagrożeń oraz obaw wyrastających przed użytkownikami chmury obliczeniowej. Skoncentrował się nad przedstawieniem stosowanych zabezpieczeń, mechanizmów i procedur związanych z bezpieczną pracą   
w chmurze.

* Współczesne wykorzystanie kryptologii (autor: Kacper Koło: członek AMT)

Kryptologia to dziedzina wiedzy o przekazywaniu informacji w sposób zabezpieczony przed niepowołanym dostępem. Współcześnie kryptologia jest uznawana za gałąź zarówno [matematyki](https://pl.wikipedia.org/wiki/Matematyka), jak i  [informatyki](https://pl.wikipedia.org/wiki/Informatyka). Ponadto jest blisko związana z [teorią informacji](https://pl.wikipedia.org/wiki/Teoria_informacji),  [inżynierią](https://pl.wikipedia.org/wiki/In%C5%BCynieria)  oraz  [bezpieczeństwem komputerowym](https://pl.wikipedia.org/wiki/Bezpiecze%C5%84stwo_teleinformatyczne). Autor przedstawił szerokie zastosowanie kryptologii   
w społeczeństwach rozwiniętych technicznie; które wykorzystują ją np.   
w rozwiązaniach zapewniających bezpieczeństwo  [kart bankomatowych](https://pl.wikipedia.org/wiki/Bankomat), [haseł komputerowych](https://pl.wikipedia.org/wiki/Klucz_(kryptografia)) i [handlu elektronicznego](https://pl.wikipedia.org/wiki/Handel_elektroniczny).

* Nerd w popkulturze (autorzy: Mikołaj Bąk i Michał Włodarczyk z I LO   
  w Kutnie).

Nerd to pochodzące z języka angielskiego negatywne określenie osoby nieprzystosowanej do życia w grupie młodzieżowej. W referacie autorzy zwrócili uwagę na osoby nie utrzymujące stosunków towarzyskich w realnym świecie a utrzymujące kontakty międzyludzkie wyłącznie poprzez Internet   
i portale społecznościowe.

* Najgroźniejsze techniki hakerskie (autorzy: Mateusz Kmieciak i Mateusz Dela z XIII LO w Łodzi).

Codziennie przeglądamy Internet, odwiedzamy strony, prowadzimy rozmowy i korzystamy z różnych programów. Czasami mamy wrażenie, że gdzieś tam   
w sieci jest osoba, która może widzieć wszystko co robimy, w dowolnej chwili przejąć całkowitą kontrolę nad komputerem, przechwycić nasze prywatne rozmowy czy treści prowadzonej korespondencji elektronicznej. Autorzy zwrócili uwagę słuchaczy na fakt, że aby chronić siebie przed tego rodzaju atakami powinni znać techniki działania hakerów oraz sposoby ochrony przed nimi. Właśnie temu zagadnieniu poświęcony był ich referat.

* Nowoczesna obróbka filmów (autorzy: Sebastian Andrzejewski, Patryk Pastusiak z XIII LO, członkowie AMT).

Dzięki dostępności do oprogramowania do montażu i obróbki filmów możemy stworzyć film spełniający nasze wymagania. Wśród nich znaleźć można programy do zgrywania, konwersji i edycji video, obróbki plików dźwiękowych audio, szybkiej konwersji zdjęć, nagrywania CD i [tworzenia](http://www.creamsoft.com/pajaczek/) okładek do płyt, obróbki zdjęć. Niektóre są nawet bezpłatne i te właśnie zostały przedstawione w referacie.

* Dlaczego Unity 3D jest popularne (autor: Karol Sobański, uczeń Gimnazjum Salezjańskiego, członek AMT).

Na rynku jest kilka dobrych i kilkanaście słabszych silników graficznych, które pomagają tworzyć gry na Androida. Ostatnimi czasy palmę pierwszeństwa dzierży Unity 3D, który coraz częściej wybierany jest przez deweloperów. Na bazie tego silnika zostało zbudowanych bardzo dużo popularnych gier. Dlaczego autorzy gier wybierają ten właśnie silnik? Na tak postawione pytanie starał się odpowiedzieć autor referatu.

W części warsztatowej Forum uczniowie uczestniczyli w zajęciach z programowania w językach wysokiego poziomu, tworzenia gier komputerowych oraz interaktywnych stron WWW prowadzonych przez byłych i obecnych członków AMT.

* Programowanie w PHP

Warsztaty prowadził Jakub Janiszewski, posiadający certyfikat ŁCDNiKP potwierdzający jego wysokie umiejętności informatyczne. Warsztaty z PHP prowadzący przygotował z myślą o osobach zamierzających w przyszłości tworzyć dynamiczne treści na stronach internetowych. Poruszył podstawowe zagadnienia i zaprezentował ich praktyczne zastosowania. W wyniku warsztatów osoby w nich uczestniczące były w stanie napisać swój pierwszy skrypt o średnim poziomie złożoności.

* Tworzenie gier w Unity 3D

Warsztaty, prowadzone przez Karola Sobańskiego, były kontynuacją tematyki przedstawionej przez niego w części plenarnej. Po przedstawieniu przez prowadzącego warsztaty sposobu powstawania gry komputerowej, pobrano i zainstalowano Unity 3D oraz uruchomiono i zapoznano uczestników warsztatów z interfejsem silnika. Tematykę warsztatów, ze względu na duże zainteresowanie słuchaczy, postanowiono kontynuować na zajęciach w AMT.

* Colobot

Krzysztof Haładyn, dwukrotny laureat Wojewódzkich Konkursów Przedmiotowych z Informatyki, przeprowadził warsztaty na których uczestnicy zapoznali się z edukacyjną [strategiczną grą czasu rzeczywistego](https://pl.wikipedia.org/wiki/Strategiczna_gra_czasu_rzeczywistego) z elementami programowania. Podczas zajęć gracze wcielali się w postać astronauty eksplorującego kosmos. Celem gracza było wykonywanie określonych zadań na kolejnych planetach przy pomocy robotów, które programowali za pomocą języka [C-BOT](https://pl.wikipedia.org/wiki/C-BOT).

* HTML 5.0 i CSS 3.0

Warsztaty z tej tematyki przeprowadzone zostały przez Piotra Marcińczyka, posiadającego certyfikat ŁCDNiKP w dziedzinie Talent Uczniowski. Prowadzący warsztaty przedstawił nowe elementy HTML 5 usprawniające tworzenie serwisów i aplikacji internetowych. Przedstawił także najważniejsze nowości CSS 3 takie jak: wprowadzenie podziału na moduły, wprowadzenie nowych selektorów, pseudoklas i pseudelementów oraz wprowadzenie nowych stylów i właściwości. Informacje te uczestnicy zajęć wykorzystali w tworzonej na zajęciach stronie WWW.

Profesjonalizm oraz swoboda i dojrzałość wypowiadania swoich naukowych przemyśleń to cechy, które towarzyszyły młodym prelegentom. Poziom wygłoszonych referatów upoważnia do stwierdzenia, iż III Forum Młodzieży Uzdolnionej Informatycznie rekomenduje rozwiązania dotyczące doskonalenia umiejętności informatycznych w trybie kształcenia pozaformalnego w ŁCDNiKP (Akademia Młodych Twórców, warsztaty informatyczne w każdym tygodniu) oraz organizacji w roku szkolnym 2016/2017 Kongresu Młodzieży Uzdolnionej Informatycznie.

Organizator Forum: *Sławomir Szaruga, konsultant.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Obserwatorium Rynku Pracy dla Edukacji zorganizowało 18 grudnia 2015 roku   
   w ŁCDNiKP seminarium z wybranymi partnerami w obszarze monitorowania rynku pracy dla edukacji, tj. Związkiem Przedsiębiorców Przemysłu Mody LEWIATAN, Instytutem Badań nad Przedsiębiorczością i Rozwojem Ekonomicznym EEDRI przy SAN w Łodzi   
   i Urzędem Statystycznym w Łodzi. Celem spotkania było ustalenie stopnia realizacji zadań przez poszczególnych Partnerów w projekcie analityczno-badawczym pn. **„Branża włókienniczo-odzieżowa w regionie łódzkim wczoraj i dziś a potrzeby rynku pracy”** oraz zaplanowanie kolejnych etapów prac w ramach tego wspólnego projektu. Podczas spotkania zaprezentowano także baner (wykonany przez ORPdE), który będzie promował projekt na zewnątrz na stronach internetowych każdego Partnera. Prowadzący seminarium i jednocześnie koordynator ze strony ŁCDNiKP: *Elżbieta Ciepucha – Kierownik ORPdE*. Ze strony Centrum w spotkaniu uczestniczyli także: *Dorota Cierniak-Dymarczyk*, *Anna Gębarowska-Matusiak*, *Maria Michalak* i *Jarosław Tokarski*.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. W ramach realizowanego w ŁCDNiKP w bieżącym roku szkolnym projektu pn. **„Branża włókienniczo-odzieżowa w regionie łódzkim wczoraj i dziś a potrzeby rynku pracy”** przeprowadzono kolejne badania ankietowe wśród wybranej grupy przedsiębiorców regionu łódzkiego. Projekt realizuje Obserwatorium Rynku Pracy dla Edukacji we współpracy z partnerami, tj. ZPPM Lewiatan, Instytutem EEDRI i Urzędem Statystycznym w Łodzi. W grudniu br. przeprowadzono **27** **spotkań (rozmowy indywidualne)   
   z przedsiębiorcami**, w trakcie których respondenci odpowiadali na pytania ankiety. Z tej liczby **11 ankiet** zrealizował Zespół *Obserwatorium Rynku Pracy dla Edukacji*. Prace   
   w terenie będą jeszcze kontynuowane w styczniu 2016 r.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Rozstrzygnięto II etap IX konkursu "Zawody przyszłości" dla uczniów gimnazjów. Do finału zakwalifikowało się 9 zespołów z następujących gimnazjów: Publiczne Gimnazjum nr 14 w Łodzi, Publiczne Gimnazjum nr 18 w Łodzi; Publiczne Gimnazjum nr 34   
   w Łodzi; Publiczne Gimnazjum nr 44 w Łodzi; Publiczne Gimnazjum w Kurowicach; Publiczne Gimnazjum w Drużbicach. Uczniowie pod opieką nauczycieli/liderów wewnątrzszkolnego systemu doradztwa edukacyjno-zawodowego pracują metodą projektu. Finał przewidziany jest na 3 marca 2016 r. Organizatorzy konkursu: *Małgorzata Bartosiak, Małgorzata Redlicka, doradcy zawodowi.*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

1. Przeprowadzono spotkanie edukacyjne dla rodziców Publicznego Gimnazjum nr 33 na temat: *Rodzic świadomym doradcą zawodowym swojego dziecka.* Omówiono proces podejmowania decyzji, system kształcenia, czynniki zewnętrzne i wewnętrzne wyboru szkoły i zawodu oraz branże przyszłości. Poinfomowano rodziców o możliwości korzystania z doradztwa indywidualnego oraz usług doradczych Ośrodka Doradztwa Zawodowego ŁCDNiKP. W spotkaniu uczestniczyło 25 osób. Duże zainteresowanie rodziców tematyką spotkania. Osoba prowadząca: Ewa Koper, doradca zawodowy.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Ewa Koper – doradca zawodwy, przeprowadziła wywiady, zredagowała i sformatowała   
   15 opisów dobrych praktyk z podopiecznych gimnazjów: Publicznego Gimnazjum nr 5, Publicznego Gimnazjum nr 26, Publicznego Gimnazjum nr 29, Publicznego Gimnazjum   
   nr 31, Publicznego Gimnazjum nr 32, Publicznego Gimnazjum nr 33.

*Małgorzata Redlicka* – doradca zawodowy, zredagowała i sformatowała 16 opisów dobrych praktyk np. *Projekt „Dobry Start“; „Zdrowie w kropli wody“; „Bezpieczna szkoła – bezpieczny uczeń“* z Publicznego Gimnazjum nr 17 w Łodzi.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Przeprowadzono **badanie predyspozycji zawodowych** z użyciem kwestionariusza JOB-6   
   w Pracowni Edukacji Przedzawodowej dla uczniów Publicznego Gimnazjum nr 13. Zorganizowano konsultacje grupowe dla uczniów klas I, II i III Publicznego Gimnazjum nr 41 w Łodzi na temat: Poznanie siebie w kontekście wyboru zawodu oraz konsultacje indywidualne dla uczniów III klas Publicznego Gimnazjum nr 41 w Łodzi, podczas których przeprowadzono: **badanie predyspozycji zawodowych** z użyciem Wielowymiarowego Kwestionariusza Preferencji oraz testu Formalna Charakterystyka Zachowania. Organizator: *Agnieszka Możyszek-Bugajska, doradca zawodowy.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Doradcy zawodowi Ośrodka Doradztwa Zawodowego ŁCDNiKP uczestniczyli   
   w szkoleniu *„Bez celu nie ma zysku”* w ramach projektu Erasmus +. Wzięli oni udział   
   w symulacyjnych ćwiczeniach dotyczących Coachingu sytuacyjnego; Twojego potencjału; Matrycy osobowości oraz w szkoleniu z zakresu korzystania z platformy e-lerningowej. Doradcy zawodowi doskonalili techniki coachingowe określania celu SMART. Szkolenie trwało 20 godzin. Zorganizowano wizytę studyjną we Francji   
   w ramach projektu „Bez celu nie ma zysku“ Erasmus+. Przedstawiciele ŁCDNiKP uczestniczyli w spotkaniach partnerskich oraz prowadzili szkolenia w zakresie korzystania z platformy e-learningowej – doradztwo zawodowe on-line. Projekt, w którym ŁCDNiKP jest partnerem otrzymał Certyfikat Jakości z programu Erasmus+.W imieniu partnerów certyfikat odebrał Lider bułgarski w dn. 18 grudnia 2015 r. Koordynator: *Małgorzata Sienna*, współpraca *Maria Michalak, Dorota Wojtuś.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Przeprowadzono trzecią część warsztatów metodycznych dla nauczycieli chemii liceów ogólnokształcących. W wyniku spotkań powstały narzędzia służące do doskonalenia umiejętności o charakterze ponadprzedmiotowym. *Małgorzata Kozieł, doradca metodyczny.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. W Instytucie Fizyki Politechniki Łódzkiej zorganizowano i przeprowadzono pozaszkolne zajęcia laboratoryjne z podstaw miernictwa i elektroniki w ramach wspierania uczniów, przygotowujących się do LXV Olimpiady Fizycznej i XLII Olimpiady Wiedzy Technicznej. W zajęciach uczestniczyli zainteresowani uczniowie i nauczyciele z III, IX, XXI, XXVI, XXXII Liceum Ogólnokształcącego oraz Zespołu Szkół Samochodowych   
   w Łodzi*.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Zorganizowano (20 godzinne) warsztaty dla nauczycieli matematyki którzy nie są egzaminatorami w zakresie sprawdzianu z matematyki. Cz. 1 poświęcona była „Sprawdzianowi w systemie oceniania i egzaminowania. Cz. 2 - powiązaniu treści kształcenia z celami kształcenia. Cz.3 - sprawdzaniu i ocenianiu odpowiedzi do zadań otwartych. W szkoleniu uczestniczyło 23 nauczycieli matematyki. *Danuta Węgrowska, doradca metodyczny.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Zorganizowano zajęcia modelowe w Przedszkolu Miejskim nr 120, które wdraża jako jedyna placówka w Łodzi **pilotażowy program Mistrzowie Kodowania - Junior pod patronatem firmy Samsung Electronics Polska**. W pierwszej części spotkania nauczyciele zostali zapoznani z  założeniami kompleksowego projektu ukierunkowanego na rozwijanie myślenia kreatywnego oraz analitycznego  u małego dziecka, kształtowanie dobrych nawyków cyfrowych z wykorzystaniem innowacyjnych materiałów dydaktycznych zorientowanych na podejmowanie aktywności na materiałach konkretnych jak również na tabletach edukacyjnych. W drugiej części spotkania zaprezentowano różnorodne zabawy z dziećmi, które ukazały umiejętności kodowania i dekodowania różnorodnych informacji. W trakcie zajęć dzieci pracowały również na tabletach wykorzystując aplikację Scratch Junior. Na zakończenie spotkania przeprowadzono dyskusję na temat walorów zaprezentowanego programu i potrzeby włączania do praktyki przedszkolnej różnorodnych narzędzi interaktywnych. Koordynatorzy: *Beata Wosińska, Joanna Świątek.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Zorganizowano i przeprowadzono modelowe zajęcia edukacyjne  w świetlicy Szkoły Podstawowej nr 30, ukazujące istotę i praktyczne działania w zakresie systemu integracji sensorycznej metody “Edukacji przez ruch” autorstwa Doroty Dziamskiej. Zaprezentowane podczas zajęć rodzaje zabaw integrowały / uspołeczniały dzieci, sprzyjały też kształtowaniu umiejętności w zakresie wszystkich sfer rozwojowych - zgodnie z kołem holizmu, stanowiącego podstawę do działań w zakresie w/w metody. Po zajęciach przeprowadzono konsultację grupową, podczas której zaprezentowano innowację metodyczną autorstwa nauczycielki SP 30, Małgorzaty Błaszczyk - Rogalskiej opracowaną na bazie metody “Edukacji przez ruch”,  omówiono zaprezentowane podczas zajęć modelowych rodzaje zabaw oraz cele jakim miały służyć. Nauczyciele wymieniali się doświadczeniami oraz dobrymi praktykami w zakresie wdrażania elementów w.w metody. Koordynatorami działań byli doradcy metodyczni: *Aleksandra Proc oraz Alicja Krzyżańska.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Zorganizowano i przeprowadzono zajęcia modelowe w Przedszkolu Miejskim Nr 202, dotyczące zaprezentowania wykorzystania w pracy z dzieckiem **2,5 i 3-letnim** zasobów tablicy multimedialnej. Podczas zajęcia zaprezentowano, nauczycielom edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej, sposoby pracy z małym dzieckiem kształtujące umiejętności matematyczne w zakresie klasyfikowania i liczenia. Nauczyciele obserwowali szereg działań ukierunkowanych na indywidualizację pracy. Koordynatorami spotkania byli doradcy metodyczni edukacji przedszkolnej   
   i wczesnoszkolnej *Alicja Krzyżańska i Aleksandra Proc.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Zorganizowano i przeprowadzono kolejne zajęcia w Akademii Młodych Twórców - sekcji badaczy i odkrywców dla trzeciej grupy dzieci na temat:” Życie lasu”. Zajęcia poprowadzono zgodnie z założeniami konstruktywizmu - dzieci budowały swoją wiedzę poszukując odpowiedzi na zadane im pytania kluczowe, praktycznie działając w grupach, tworząc prace związane z życiem zwierząt i roślin leśnych. Koordynatorem spotkania była *Aleksandra Proc, doradca metodyczny edukacji wczesnoszkolnej.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Zorganizowano zgodnie z planem zajęcia:

* w trybie formalnym dla 366 uczniów łódzkich szkół ponadgimnazjalnych (kształtujące umiejętności w zakresie m.in. robotyki, projektowania, programowania, montażu i eksploatacji urządzeń i systemów mechatronicznych, technologii wytwarzania i montażu części maszyn CNC, badania i montowania układów elektrycznych i elektronicznych, badania konstrukcji mechanicznych, diagnozowania układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych);
* w trybie pozaformalnym:
* dla 116 uczniów łódzkich szkół ponadgimnazjalnych

(kształtujące umiejętności w zakresie programowania i obsługi obrabiarek sterowanych numerycznie CNC);

* dla 30 uczniów łódzkich szkół ponadgimnazjalnych

(kształtujące umiejętności w zakresie projektowania form wtryskowych i obsługi wtryskarki);

* dla uczniów gimnazjum (kształtujące umiejętności programowania układów mikroprocesorowych w języku C++);
* dla pracowników MPK Łódź Sp. z o.o w ramach 100-godzinnego kursu organizowanego na zlecenie firmy (kształtujące umiejętności w zakresie programowania i obsługi obrabiarek sterowanych numerycznie CNC).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Zorganizowano warsztaty zawodoznawcze dla 22 uczniów ze Szkoły Podstawowej nr 38.

Zajęcia odbyły się w Regionalnym Ośrodku Edukacji Mechatronicznej i miały na celu zapoznanie uczniów z zawodem mechatronika.

Dzieci aktywnie uczestniczyły w warsztatach w Laboratorium Robotyki, Laboratoriach Mechatroniczych i w Laboratorium Przetwórstwa Tworzyw Sztucznych, wykonując ćwiczenia przygotowane dla danej grupy wiekowej. W trakcie warsztatów wprowadzono elementy języka angielskiego technicznego. *Wanda Chyrczakowska, konsultant we współpracy z Barbarą Kapruziak i Joanną Ordą, konsultantami oraz nauczycielami kształcenia zawodowego z Ośrodka Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Prowadzono działania nad opracowaniem aplikacji projektów dotyczących: osiągania dodatkowych kompetencji przez nauczycieli kształcenia zawodowego, osiągania kompetencji specjalistycznych w branży elektrycznej, spożywczo-gastronomicznej i mechanicznej przez osoby dorosłe, osiągania dodatkowych kompetencji przez uczniów/absolwentów szkół zawodowych w zakresie *Aquatroniki,* tworzenia sieci branżowych elektromaszynowo-informatycznych dla regionu łódzkiego, przygotowania do egzaminów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie, przygotowania nauczycieli do pełnienia funkcji egzaminatora. *Joanna Orda, konsultant we współpracy z Barbarą Kapruziak, konsultantem.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Przeprowadzono kolejne zajęcia dla dzieci w grupie Robotyki mobilnej. Podczas zajęć utworzono programy umożliwiające bezprzewodową komunikację pomiędzy robotami. Koordynacja: *Sławomir Szaruga, konsultant.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Przeprowadzono diagnozę w szkołach zawodowych organizujących proces kształcenia   
   w zawodzie technika informatyka (6 szkół) i na jej podstawie zaproponowano projekt "Akademia Administratora Bezpiecznej Sieci Komputerowej", w ramach którego szkoły otrzymają wsparcie merytoryczne i sprzętowe w zakresie administrowania sieciami komputerowymi. Projekt jest opracowywany do zgłoszenia w ramach konkursu RPO Województwa Łódzkiego. Koordynacja: *Anna Koludo - konsultant, Tomasz Krupa – konsultant.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Przeprowadzono kolejny moduł zajęć *Kierowanie zmianą* w ramach kursu kwalifikacyjnego *Organizacja i Zarządzanie Oświatą*. Koordynator: Elżbieta Kolczyńska, prowadzenie zajęć: Teresa Dąbrowska.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Zorganizowano trzecie warsztaty z cyklu *Dostosowanie wymagań edukacyjnych do indywidualnych potrzeb i możliwości ucznia ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi* dla nauczycieli edukacji humanistycznej. Celem spotkania było udoskonalenie umiejętności indywidualizacji pracy podczas obowiązkowych i dodatkowych zajęć edukacyjnych. Podczas warsztatów uczestnicy min. opracowali kartę dostosowania wymagań edukacyjnych dla uczniów ze spektrum autyzmu, z niepełnosprawnością ruchową oraz uczniów z dysfunkcją intelektualną w stopniu lekkim. Organizator: *Katarzyna Pęczek*, prowadzenie zajęć: *Elżbieta Kolczyńska.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. W ramach kompleksowego wsparcia szkół przeprowadzono szkolenie Rady Pedagogicznej na temat *Współpraca z Rodzicami* w Szkole Podstawowej nr 111 w Łodzi. Koordynator: *Katarzyna Pęczek*, prowadzenie zajęć: *Aneta Madziara*. Przeprowadzono również szkolenie Rady Pedagogicznej (33 nauczycieli) w XXV LO w Łodzi nt. *Sztuka zadawania pytań*. *Prowadzenie zajęć: Elżbieta Kolczyńska.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Przeprowadzono kolejne zajęcia w ramach kursów języka angielskiego dla dyrektorów, wicedyrektorów, nauczycieli przedszkoli i edukacji wczesnoszkolnej na poziomach: A1, A2, B2. *Koordynator: Zofia Kordala.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Zorganizowano i przeprowadzono szkolenia rad pedagogicznych w:

* Młodzieżowym Ośrodku Wychowawczym nr 3 i Przedszkolu Miejskim nr 235 na temat „Metod i form pracy z dzieckiem ze spektrum FASD”. Omówiono sposoby rozpoznawania zaburzenia oraz możliwości dostosowań koniecznych w pracy z uczniami.
* Szkole Podstawowej nr 202 dotyczące pracy z uczniami o specjalnych potrzebach edukacyjnych.

Koordynacja: *Jolanta Kałużna, konsultant Pracowni Wychowania   
i Profilaktyki*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Przeprowadzono warsztaty w ramach międzynarodowego projektu „Europejskie Partnerstwo działań na rzecz osób zagrożonych marginalizacją”. Warsztaty dotyczyły rewalidacji społecznej osób z dysfunkcją wzroku metodą dramy.

Koordynacja: *Hanna Gzella, doradca metodyczny Pracowni Wychowania i Profilaktyki.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Zaplanowano i zorganizowano następujące formy doskonalenia zawodowego dla nauczycieli języka polskiego gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych:
   * *Jak uczyć argumentacji?* podczas zajęć zastanawiano się, w jaki sposób przygotować uczniów szkół ponadgimnazjalnych do stworzenia tekstu argumentacyjnego. Koordynatorzy: *Ewa Sztombka, Danuta Górecka*;
   * *Holokaust w polskim kinie* cz. 3. – podczas zajęć przygotowywano scenariusze zajęć dotyczące filmu Andrzeja Wajdy *Korczak* i Jana Łomnickiego *Jeszcze tylko ten las. K*oordynatorzy: *Danuta Górecka, Ewa Sztombka*;
   * *Spotkanie z twórczością Andrzeja Titkowa* – podczas zajęć poszukiwano efektywnych sposobów pracy z filmem dokumentalnym na zajęciach przedmiotów humanistycznych. *Koordynator: Danuta Górecka*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Przeprowadzono eliminacje ogólnołódzkie VIII Konkursu Języka Polskiego *Wędrówki   
   z ortografią,* w którym uczestniczyło 50 szkół (141 uczniów). *Koordynator: Jolanta Bielecka.*

**Janusz Moos**

**Dyrektor**

**Łódzkiego Centrum Doskonalenia Nauczycieli**

**i Kształcenia Praktycznego**