

Sprawozdanie merytoryczne
z realizacji zadania pt. „Dofinansowanie działalności edukacyjnej „Błękitnej Szkoły” we Władysławowie”, wg harmonogramu rzeczowo – finansowego do umowy nr WFOŚ/D/723/33/2015 w 2015 roku.

Wszyscy uczestnicy zadań edukacyjnych Błękitnej Szkoły we Władysławowie zostali poinformowani o dofinansowaniu zadań ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

Oferta edukacyjna Błękitnej Szkoły głównie skierowana jest do szkół i instytucji oświatowych znajdujących się na terenie województwa pomorskiego. Program edukacji ekologicznej opracowano tak, aby można było dotrzeć do jak najszerszej rzeszy odbiorców, nie tylko dzieci i młodzieży szkolnej ale również nauczycieli, studentów, mieszkańców Władysławowa i okolic, a także turystów.

Prowadzona przez nas szeroko pojęta edukacja ekologiczna opiera się o przyrodnicze i kulturowe walory Nadmorskiego Parku Krajobrazowego.

Nietypowe formy zajęć przyrodniczych, którym najczęściej towarzyszy wyjście w teren, akcje ekologiczne oraz spotkania ze specjalistami z wielu dziedzin przyrodniczych sprzyjają przyswajaniu wiedzy i rozwijaniu świadomości ekologicznej.

Nasza działalność merytorycznie wychodzi poza szkolny program nauczania, co pomaga w realizowaniu pasji i zainteresowań uczniów którzy są szczególnie zainteresowani przyrodą.

Organizując różnorodne akcje plenerowych i konkursy docieramy do szerszego grona odbiorców.

W 2015 roku z działalności edukacyjnej Błękitnej Szkoły skorzystało około **7300** osób.

EDUKACJA EKOLOGICZNA - WARSZTATY

Główną formą działalności edukacyjnej Błękitnej Szkoły są warsztaty ekologiczne. Oferta edukacyjna szeroko obejmuje zagadnienia przyrodnicze i ekologiczne w oparciu o walory Nadmorskiego Parku Krajobrazowego. Program opracowano tak, aby mogły z niej korzystać różne grupy wiekowe o różnym profilu zainteresowań. Zajęcia w większości przypadków odbywają się w terenie.

Warsztaty przeprowadzono wśród dzieci i młodzieży przebywających na turnusach i koloniach ekologicznych w Błękitnej Szkole, oraz dla grup ze szkół powiatu puckiego, które wzięły udział warsztatach w formie tzw. zajęć jednodniowych jak i w ramach zorganizowanych ekologicznych akcji edukacyjnych.

W 2015 roku w zajęciach ekologicznych łącznie wzięło udział **3851** osób:

W celu dostosowania się do odbiorcy oraz dotarcia do jak największej liczby osób, prowadzona przez nas edukacja ekologiczna przybiera różne formy.

- Podstawową formą działalności Błękitnej Szkoły są turnusy ekologiczne, organizowane w czasie roku szkolnego dla grup szkolnych. Czas trwania jednego turnusu to pięć dni. W tym czasie uczniowie biorą udział w warsztatach ekologicznych prowadzonych przez wysoko wykwalifikowaną kadrę instruktorów oraz pracowników Błękitnej Szkoły. Większość zajęć odbywa się w terenie dlatego zwracamy uwagę żeby w czasie ich trwania pokazać różnorodne typy krajobrazów, ekosystemów i siedlisk z całą złożonością ich zależności.

W 2015r. zrealizowano 41 turnusów, w których wzięło udział **874** uczniów z następujących szkół:

- Szkoły podstawowe: 22 szkół, 453 osób
 - Gimnazja: 12 szkół, 241 osób
 - Szkoły średnie: 7 szkół, 180 osób
- Dla pobliskich szkół organizujemy warsztaty jednodniowe. W minionym roku w zajęciach tego typu wzięło udział **1200** dzieci i młodzieży.

Ponadto uczniowie ze szkół powiatu puckiego brali udział w licznych warsztatach edukacyjnych zrealizowanych w ramach organizowanych przez Błękitną Szkołę ekologicznych akcji tematycznych (takie jak: *Akcja Karmnik*, *Poznajemy Naszą Zatokę*, *Które Ptaki to Dziuplaki*, *Obchody Dnia Ziemi*, *Sadzenie roślin cebulowych*), w których łącznie wzięło udział **1682** uczniów z różnych szkół.

Szczegółowy opis ww. akcji znajduje się w dalszej części sprawozdania.

- Poza okresem szkolnym organizowane są 2-3 tygodniowe kolonie i obozy ekologiczne w czasie których również realizowane są warsztaty przyrodnicze i ekologiczne. W mijającym roku wzięło w nich udział **95** osób, w tym 20 młodzieży z Ukrainy. Szczegółowy opis *kolonii ekologicznych* znajduje się w dalszej części sprawozdania.

AKCJE EKOLOGICZNE I KONKURSY-- zestawienie chronologiczne

- W lutym zakończono „**Akcję Karmnik**” - ogólnopolski program badawczy realizowany przez Błękitną Szkołę w partnerstwie z Fundacją Akcja. Projekt polegał na regularnym obrączkowaniu ptaków (co dwa tygodnie) przy karmnikach w okresie dokarmiania czyli od grudnia do lutego. Celem projektu było poznanie składu gatunkowego ptaków odwiedzających karmniki, zbadanie ich kondycji oraz zebranie cennych pomiarów biometrycznych.
Błękitna Szkoła w przeprowadziła zajęcia edukacyjne obejmujące zagadnienia związane m.in. z obrączkowaniem ptaków i prawidłowym sposobem niesienia pomocy ptakom. W styczniu i lutym przeprowadzono pokazy obrączkowania i wygłoszono prelekcję dla 55 uczestników zajęć: **40** uczniów i 15 osobowej grupy seniorów.
Akcja miała charakter otwarty. Każdy chętny zarówno osoby prywatne jak i grupy szkolne mogły wziąć w niej udział.

- W drugiej połowie marca Błękitna Szkoła przeprowadziła wiosenną edycję akcji edukacyjno-przyrodniczej: **„Które ptaki to dziuplaki?”**, polegającą na wieszaniu budek lęgowych dla ptaków. Do udziału w akcji zaproszono dzieci ze szkół podstawowych z Władysławowa i Jastrzębiej Góry (**42** osoby). Uczniowie wzięli udział w zajęciach ornitologicznych w czasie których wysłuchali prelekcji dotyczącej m.in. potrzeb stwarzania ptakom korzystnych warunków do rozwoju oraz prawidłowych metod wieszania budek lęgowych. Następnie każda klasa brała udział w wieszaniu swoich budek lęgowych w pobliżu swojej szkoły, aby dzieci mogły w późniejszym czasie prowadzić własne obserwacje przyrodnicze.

Wieszanie budek lęgowych przez Błękitną Szkołę, będzie kontynuowane jesienią.
- W nocy z 10 na 11 kwietnia Błękitna Szkoła wraz z Fundacją Akcja Bałtycka, przyłączyła się do ogólnopolskiej akcji edukacyjnej **„Noc Sów”** organizowanej przez Stowarzyszenie „Ptaki Polskie”. Na terenie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego wydarzenie to odbyło się w Kuźnicy na Półwyspie Helskim. W spotkaniu edukacyjnym na temat sów wzięło udział **28** uczniów ze szkoły podstawowej w Jastarni.
- W środę 22 kwietnia Błękitna Szkoła wraz ze Szkołą Podstawową w Leśniewie zorganizowały obchody Światowego **Dnia Ziemi**. Uczniowie całej szkoły (**258** os.) wzięli udział w licznych warsztatach ekologicznych quizach i zabawach przyrodniczych zorganizowanych przez Błękitną Szkołę. W czasie obchodów Dnia Ziemi przeprowadzono również warsztaty z entomologii realizowane w ramach przeprowadzanej akcji przyrodniczej: **„Pszczółki, skorki i biedronki... zbudujemy dla was domki!”**. Wykonane domki dla owadów umieszczono w okolicy szkoły. Tym samym obchody Dnia Ziemi stały się okazją do promowania działań na rzecz czynnej ochrony przyrody.
- 24 kwietnia Błękitna Szkoła odwiedziła Szkołę Podstawową w Werblini przyłączając się do organizacji **Dnia Ziemi**. W ramach którego również przeprowadzono warsztaty z entomologii pt: **„Pszczółki, skorki i biedronki... zbudujemy dla was domki!”** Po zajęciach dzieci uczestniczyły w sprzątaniu okolicy swojej szkoły. W obchodach wzięło udział **51** uczniów.
- W dniach 25-29 maja odbyła się coroczna akcja edukacyjna skierowana do gimnazjalistów **„Poznajemy Naszą Zatokę”**, w której wzięło udział **164** uczniów z 8 szkół powiatu puckiego. Zajęcia składały się z dwóch uzupełniających się merytorycznie części: rejs kutrem badawczym w czasie którego dokonano połowu organizmów wodnych przy pomocy drugi oraz warsztaty nad brzegiem Zatoki Puckiej na których zostały omówione zagadnienia geologiczne i geomorfologiczne. Uczestnicy zapoznali się ze specyfiką Zatoki Puckiej, właściwościami fizyczno-chemicznymi oraz florą i fauną jej wód. Szczególną uwagę zwrócono na obecność gatunków inwazyjnych i inne zagrożenia na jakie jest narażony ekosystem Zatoki.
- W dniu 9 czerwca Błękitna Szkoła gościła w Szkole Podstawowej w Rekowiu Górnym organizując wiosenne warsztaty ekologiczne i przyrodnicze dla wszystkich uczniów szkoły (**55** osób). Zajęcia miały charakter edukacji poprzez zabawę. Zorganizowano zajęcia terenowe z ornitologią i botaniką na temat znaczenia kwiatów w przyrodzie. Odbyły się również zajęcia dotyczące nadmorskiej przyrody oraz z papieru czerpanego.

- Z dniem 8 czerwca oficjalnie zakończono akcję ekologiczną, która przebiegała pod hasłem **„Pszczółki , skorki i biedronki...zbudujemy dla was domki!”**. Została ona ogłoszona 3 marca br. Celem przedsięwzięcia było przede wszystkim zwrócenie uwagi na problem masowego wymierania dziko żyjących owadów, zwłaszcza zapylających oraz potrzebę stwarzania im bezpiecznego miejsca do rozwoju.

W ramach akcji przeprowadzono warsztaty entomologiczne w 13 szkołach podstawowych powiatu puckiego i w siedzibie Błękitnej Szkoły oraz ogłoszono konkurs przyrodniczy na najciekawszy domek dla owadów.

Warsztaty entomologiczne realizowano w okresie od 20 marca do 7 maja. Łącznie wzięło w nich udział 942 uczniów szkół podstawowych. Zajęcia związane z akcją były realizowane w głównie w formie zajęć jednodniowych (**841 uczestników**) jak również w połączeniu z obchodami Dnia Ziemi w Leśniewie i Werblini (101 os.).

Podczas warsztatów prowadzonych przez specjalistę entomologa uczestnicy zapoznali się z zagadnieniami dotyczącymi życia owadów, przyczyną spadku liczebności populacji owadów zapylających oraz ideą budowania specjalnych konstrukcji, będących dobrym schronieniem miejscem do rozwoju. W części praktycznej zajęć uczestnicy budowali domki dla owadów z wcześniej uzbieranych materiałów przyrodniczych. Domki te zostały umieszczone w pobliżu szkół, dzięki czemu dzieci będą mogły przeprowadzać własne obserwacje przyrodnicze.

Do **konkursu przyrodniczego na najciekawszy domek dla owadów** przystąpiło **107** uczniów szkół podstawowych. Zadanie konkursowe polegało na wykonaniu domku dla owadów z elementów przyrodniczych, który będzie stanowił schronienie i dobre miejsce do rozrodu. Nadesłane prace były oceniane w dwóch kategoriach wiekowych: klasy 0-III i IV-VI.

Wręczenie nagród w konkursie odbyło się 8 czerwca. W obydwu kategoriach łącznie wyłoniono 15 laureatów, którym wręczono nagrody rzeczowe.

Wykonane przez uczniów prace konkursowe zostały umieszczone w ich przydomowych ogródkach lub na balkonach.

Różnorodność pomysłów i rozwiązań jest dowodem na to, że każdy może stworzyć domek dla owadów, przyczyniając się w ten sposób do ratowania różnorodnych gatunków zapylaczy i innych pożytecznych owadów. Uświadomienie tego w społeczeństwie było jednym z celów naszego przedsięwzięcia.

W ramach akcji powstał również **hotel dla owadów**, który stanął przy siedzibie NPK i Błękitnej Szkoły. W konstruowaniu hotelu wzięli udział uczniowie (39 os.) ze Szkoły Podstawowej nr 2 we Władysławowie. Dzięki tej inicjatywie odwiedzający naszą siedzibę będą mieli również doskonałą okazję do obserwacji dzikich owadów zapylających. Hotel będzie również wykorzystywany do dalszych celów edukacyjnych na zajęciach przyrodniczych organizowanych w Błękitnej Szkole.

- W piątek 18 września Błękitna Szkoła zorganizowała akcję ekologiczną **„Wspólny Bałtyk”** dla młodzieży niemieckiej z Gimnazjum w Lauf, przebywającej w województwie pomorskim na wymianie międzynarodowej. Zajęcia w Błękitnej Szkole były uzupełnieniem szerszego programu edukacyjnego realizowanego w ramach współpracy uczniów z Polski i Niemiec, związanego z Bałtykiem i ochroną środowiska. Zajęcia zostały przeprowadzone w języku angielskim. W pierwszej części młodzież wysłuchała prelekcji o Nadmorskim Parku

Krajobrazowym. Następnie udali się na edukacyjno-krajoznawczą wycieczkę rowerową po Półwyspie Helskim. W trakcie wycieczki poznali walory przyrodniczo-krajobrazowe półwyspu oraz zgłębili wiedzę na temat Bałtyku i Zatoki Puckiej. Przy pomocy drugi dokonano połowu organizmów żyjących w Zatoce w celu ich oznaczenia ze wskazaniem gatunków chronionych oraz przyrodniczo niepożądanych. W zajęciach wzięła udział **17** osobowa grupa młodzieży.

- W okresie od 16 września do 15 października przeprowadzono jesienną akcję sadzenia roślin cebulowych. Do akcji przyłączyły się dzieci z siedmiu klas ze Szkoły Podstawowej nr 2 i 3 we Władysławowie. W ramach akcji przeprowadzono zajęcia przyrodnicze dotyczące budowy kwiatów i ich znaczenia w przyrodzie. Sadzenie cebulek kwiatowych odbyło się w przyszkolnych ogródkach oraz przy siedzibie Błękitnej Szkoły. W akcji wzięło udział **157** uczniów.
- Dnia 30 listopada w siedzibie Błękitnej Szkoły we Władysławowie odbyło się uroczyste wręczenie nagród przyrodniczym konkursie plastycznym pt. **„Pszczółka, skorek czy biedronka...Kto zamieszkał w naszych domkach?”**. Konkurs był kontynuacją wiosennej entomologicznej akcji ekologicznej, której celem było uświadomienie roli owadów w przyrodzie, zwrócenie uwagi na problem masowego wymierania owadów oraz zapoznanie dzieci z różnorodnością gatunkową owadów pożytecznych i zachęcenie do obserwacji przyrodniczych w najbliższym otoczeniu.
Do konkursu przystąpiło ponad **400** uczniów z 18 szkół podstawowych powiatu puckiego.
- W grudniu Błękitna Szkoła wraz z Nadmorskim Parkiem Krajobrazowym w partnerstwie z Fundacją Akcja Bałtycka po raz drugi przyłączyła się do ogólnopolskiego programu badawczego pn.: **„Akcja Karmnik”**. Projekt polega na regularnym obrączkowaniu ptaków (co dwa tygodnie) przy karmnikach w okresie dokarmiania czyli od grudnia do lutego. Jak dotąd akcja została przeprowadzona 4 i 18 grudnia.
Podobnie jak w ubiegłym sezonie Błękitna Szkoła i NPK w ramach akcji realizują edukację ekologiczną skierowaną do uczniów szkół naszego regionu. Obejmuje ona zagadnienia związane m.in. z obrączkowaniem ptaków i towarzyszącymi mu pomiarami biometrycznymi. Ponadto uczestnicy dowiadują się jak prawidłowo dokarmiać ptaki w okresie zimowym. W trakcie zajęć wykonują proste karmniki i przygotowują pokarm ze smalcu i ziaren. W grudniu przeprowadzono zajęcia dla **29** uczniów.
Akcja będzie realizowana co dwa tygodnie do końca lutego 2016.
- 14 grudnia odbył się etap powiatowy XV edycji konkursu wiedzy przyrodniczej **„Poznajemy Parki Krajobrazowe Polski”**. Konkurs został ogłoszony w październiku wśród gimnazjów powiatu puckiego. Do udziału zgłosiły się szkoły: z Pucka, Helu, Władysławowa, Krokowej, Darżlubia, Mrzezina i Żelistrzewa - łącznie **120** uczniów. Na drodze eliminacji szkolnych, które odbyły się 6 listopada, wyłoniono czteroosobowe drużyny reprezentujące swoje szkoły.
14 grudnia przeprowadzono kolejny etap konkursu, w którym wyłoniono i nagrodzono indywidualnie 12 laureatów. Drużyna która zajęła pierwsze miejsce zakwalifikowała się do rywalizacji na szczeblu wojewódzkim.

KOLONIE EKOLOGICZNE

- W dniach 29 czerwca do 03 lipca w Błękitnej Szkole miał miejsce obóz ekologiczny dla **23** dzieci z **Parafii w Dziemianach**. Uczestnicy pierwsze dni wakacji spędzili nad Bałtykiem łącząc rekreację z edukacją ekologiczną. Jeden dzień przeznaczono na zajęcia w Stacji Morskiej UG w Helu gdzie zgłębiano wiedzę na temat fauny naszego morza. Uczestnikom obozu zorganizowano warsztaty przyrodnicze i ekologiczne oraz wycieczki terenowe.
- W okresie od 27 lipca do 31 sierpnia w Błękitnej Szkole odbyły się kolonie ekologiczne dla dzieci z **Miejskiego Ośrodka Pomocy społecznej w Kościerzynie**. Dzieci miały okazję spędzić wakacje nad morzem. wzięły udział w zajęciach ekologicznych i pieszych wycieczkach krajoznawczych. Uczestnicy kolonii zaangażowali się czynną działalność na rzecz ochrony środowiska NPK biorąc udział w letniej kampanii „Czyste plaże” organizowaną przez fundację odzysku puszek aluminiowych Recal. W koloniach uczestniczyło **26** osób.
- W dniach od 2 do 15 sierpnia w **Błękitnej Szkole** miał miejsce obóz ekologiczny zorganizowany dla **20** osobowej grupy młodzieży z Ukrainy, których rodziny ucierpiały z powodu działań wojennych. W ramach obozu uczestnicy wzięli udział w licznych zajęciach i wycieczkach terenowych zorganizowanych przez Błękitną Szkołę, dzięki którym miały okazję zapoznać się z walorami przyrodniczymi i kulturowymi Nadmorskiego Parku Krajobrazowego, zwiedzić okoliczne tereny i uczestniczyć w różnych edukacyjnych warsztatach przyrodniczych i ekologicznych. Uczestnicy obozu zwiedzili m.in. Rozewie, Gdańsk i Gdynię. Jednym z punktów programu był pobyt na Stacji Morskiej UG w Helu. Zorganizowano również rowerową wycieczkę do Pucka gdzie miały miejsce zajęcia na wodach Zatoki Puckiej w czasie których odbył się rejs łodzią żaglową oraz edukacyjna wędrówka wzdłuż klifu nad Zatoką.
- Od 17 do 21 sierpnia gościliśmy **Młodzieżową Drużynę Pożarniczą w Skarszewach – 26** osób. Zajęcia edukacyjne zorganizowane przez Błękitną Szkołę przeplatały się z aktywnością fizyczną i rekreacją. Warsztatom ekologicznym towarzyszyły wycieczki terenowe na których uczestnicy obozu zapoznali się z walorami przyrodniczymi Nadmorskiego Parku Krajobrazowego.

Celem kolonii i obozów było połączenie wypoczynku i rekreacji z edukacją w luźnej formie. Czas pobytu wypełniony był szeregiem terenowych zajęć ekologicznych i wycieczek przyrodniczo krajoznawczych, które pozwoliły poznać teren, zapoznać się z głównymi zagrożeniami obszaru NPK oraz poszerzyć wiedzę przyrodniczą i ekologiczną.

FESTYNY EKOLOGICZNE

- W dniach 10-11 maja Błękitna Szkoła we współpracy z Fundacją Akcja Bałtycka, przyłączyła się do obchodów **Międzynarodowego Dnia Ptaków Wędrownych**. Święto to stanowiło element kampanii mającej na celu uświadomienie potrzeby ochrony ptaków wędrownych i ich siedlisk. Tegoroczne Międzynarodowe Dni Ptaków Wędrownych odbyły się pod hasłem „Energia – uczynimy ją bezpieczną dla ptaków”. Z tej okazji w miejscowości Kuźnica (Półwysep Helski) odbył się piknik naukowy, którego współorganizatorem był Nadmorski Park Krajobrazowy. Pracownicy NPK i Błękitnej Szkoły przygotowali stoisko informacyjno-edukacyjne związane z siedliskiem nadmorskich wydym. Uczestnicy akcji poprzez zabawę dowiedzieli się wielu ciekawostek na temat wydym nadmorskich i charakterystycznych dla nich roślin, ptaków wodnych oraz ryb występujących w Bałtyku. Szacuje się, że stoisko Błękitnej Szkoły i NPK odwiedziło około **400** osób.

- W dniach 22 i 23 maja Błękitna Szkoła wraz z NPK brała udział w corocznej plenerowej akcji edukacyjnej **„Bioróżnorodność – poznaj by zachować”**, zorganizowanej przez Centrum Informacji i Edukacji Ekologicznej w Gdańsku. Błękitna Szkoła i NPK przygotowały stoisko edukacyjne pod hasłem: „Czysta woda gwarancją życia.” Stoisko miało charakter informacyjno-quizowy. Przedstawiono na nim m.in. gatunki wskaźnikowe charakterystyczne dla czystych wód np.; jezior lobeliowych (modele roślin, zdjęcia). Przygotowano tablicę informacyjną na temat źródeł zanieczyszczeń wód oraz grę dydaktyczną „Co w wodzie rośnie?”, podczas której dzieci miały okazję utrwalić wiedzę na temat roślin występujących w czystych zbiornikach. Stoisko odwiedziło około **400** osób.

- Dnia 4 lipca Błękitna Szkoła wzięła udział w festynie ekologicznym: **„Święto Raka Szlachetnego”** organizowanym przez Wdzydzki Park Krajobrazowy. Błękitna Szkoła i NPK przygotowały stoisko edukacyjne pod hasłem: „Czysta woda gwarancją życia.” Stoisko miało charakter informacyjno - quizowy. Przedstawiono na nim m.in. gatunki wskaźnikowe charakterystyczne dla czystych wód np.; jezior lobeliowych oraz wód zanieczyszczonych. Przygotowano tablicę informacyjną na temat źródeł zanieczyszczeń wód oraz grę dla dzieci z roślinami pospolitymi i chronionymi. Stoisko odwiedziło około **500** osób.

- W sobotę 25 lipca Nadmorski Park Krajobrazowy i Błękitna Szkoła przyłączyły się do obchodów **„Dnia Ryby”**, corocznego festynu edukacyjno-promocyjnego organizowanego przez Stację Morską UG w Helu. W czasie akcji popularyzowano wiedzę na temat lokalnych gatunków ryb, które kiedyś pod dostatkiem występowały w Bałtyku, Zatoce Puckiej i Gdańskiej. Pracownicy Błękitnej Szkoły i Nadmorskiego Parku Krajobrazowego przygotowali stanowisko informacyjno - quizowe i liczne zabawy dla najmłodszych, dotyczące naszych ryb i ich siedlisk: ekosystemu Zatoki Puckiej, Bałtyku oraz rzek. Uczestników zapoznano m.in. z gatunkami występującymi w w.w akwenach oraz zagadnieniami dotyczącymi tych zagrożeń. Stoisko NPK i Błękitnej Szkoły odwiedziło około **300** osób.

- W środę 29 lipca 2015 r. Błękitna Szkoła gościła ze na Jarmarku Dominikańskim w Gdańsku w celu promocji walorów Nadmorskiego Parku Krajobrazowego. Na stoisku

informacyjno-edukacyjnym został przedstawiony układ strefowy wydmy z charakterystycznymi dla niej roślinami. Dodatkowo można było zobaczyć modele roślin chronionych takich jak: mikołajek nadmorski, kruszczyk szerokolistny czy Inica wonna. Stanowisko odwiedziło około **250**.

- W dniach 6 i 13 sierpnia Błękitna Szkoła wraz z Nadmorskim Parkiem Krajobrazowym zorganizowała otwarte festyny ekologiczne: „**Nadmorski Piknik z Parkiem - spotkanie z przyrodą i kultura Kaszub**” oraz „**Piknik przyrodniczo – historyczny**” zorganizowany wspólnie z Muzeum Ziemi Puckiej im. Floriana Ceynowy. Celem Pikników była promocja przyrodniczych kulturowych walorów Nadmorskiego Parku Krajobrazowego, popularyzacja wiedzy przyrodniczej i uświadomienie zagrożeń ekologicznych. Pikniki odbyły się latem gdyż jest to okres wzmożonego ruchu turystycznego. Przygotowane stanowiska warsztatowe i informacyjne dotyczyły środowiska przyrodniczego NPK oraz jego walorów kulturowo-historycznych: m.in. stanowisko dotyczące fauny i flory Bałtyku i terenów nadmorskich, stanowiska związane ze sztuką ludową oraz liczne quizy, gry i zabawy edukacyjne. Festyny cieszyły się dużym zainteresowaniem turystów, kolonistów oraz stałych mieszkańców Władysławowa i okolic. Łącznie wzięło w nich udział około **800** osób.

STUDENCKIE PRAKTYKI TERENOWE I OBOZY NAUKOWE

- W okresie 6-24 lipca miał miejsce trzytygodniowy letni **obóz Naukowego Koła Chemików Studentów Politechniki Gdańskiej (NKCh) oraz Koła Naukowego Mikrobiologii w Inżynierii Środowiska (KN MIŚ)**. Studenci pod nauką pracowników katedr wykonywali szereg badań, które stanowią cenne uzupełnienie wiedzy o środowisku przyrodniczym NPK i okolic

Program obozu obejmował następujące projekty badawcze:

- analiza chemiczna i mikrobiologiczna czystości wód powierzchniowych Nadmorskiego Parku Krajobrazowego. Zbadano 8 rzek NPK (m.in. Karwianka, Płutnica, Czarna Wda, Gizdepka) i 6 kanałów.

- badanie składu chemicznego wód opadowych i spływnych na terenie NPK.

- analiza chemiczna i mikrobiologiczna jakości wody pitnej w miejscowościach na terenie NPK.

W trakcie obozu studenci rozpoczęli inwentaryzację gatunków inwazyjnych na terenie Półwyspu Helskiego: rdestowca ostrokończystego i sachalińskiego: Są to rośliny obcego pochodzenia, które ze względu na szybki wzrost i wysoką tolerancję ekologiczną przyczyniają się do wypierania rodzimych gatunków roślin. Inwentaryzacja i monitoring rdestowców pozwoli podjąć skuteczne działania w celu kontrolowania lub powstrzymania ich rozprzestrzeniania.

Na zakończenie obozu odbyło się seminarium podsumowujące podczas którego zaprezentowano uzyskane wyniki badań.

W obozie wzięło udział **14** studentów.

- W dniach 5-11 września **Błękitna Szkoła we Władystawowie** po raz kolejny gościła studentów II roku geografii z **Uniwersytetu Gdańskiego**, którzy na terenie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego realizowali praktyki terenowe z przedmiotu geomorfologia. Głównym celem zajęć było zaprezentowanie procesów geomorfologicznych, które w różnych okresach kształtowały rzeźbę obszaru dzisiejszego Pobrzeża. Klif Chłapowski oraz klif w Ośloninie nad Zatoką Pucką służyły jako naturalne odkrywki geologiczne. Studenci analizowali budowę klifów aby wykazać dawne procesy geologiczne jakie miały miejsce na naszym terenie oraz współczesne procesy w strefie brzegowej Morza Bałtyckiego i Zatoki Puckiej. Przedmiotem badań były również okolice Uroczyńska Każa na Półwyspie Helskim oraz teren w obrębie kopalnego jeziora koło wsi Ostrowo, gdzie wykonano sondowania puszką torfową i analizowano pobrane rdzenie osadów. W praktykach wzięło udział łącznie **48** studentów.

Obozy naukowe i praktyki terenowe dla studentów stanowią szansę rozwijania indywidualnych pasji naukowych i doskonalenia umiejętności praktycznych, które będą wykorzystane w późniejszej pracy zawodowej.

SPOTKANIA EDUKACYJNE Z SENIORAMI

- W lutym br. Błękitna Szkoła nawiązała współpracę z grupami seniorów w naszym powiecie. Celem nawiązanej współpracy jest promocja NPK oraz propagowanie ogólnej wiedzy przyrodniczej wśród szerszego grona lokalnej społeczności. W lutym i marcu odbyły się cztery spotkania z grupami seniorów, którzy wzięli udział w prelekcjach dotyczących walorów przyrodniczych i krajobrazowych NPK oraz w zajęciach ornitologicznych - w sumie **69** osób. Odbiorców tej kategorii charakteryzuje silna więź emocjonalna z regionem, zamiłowanie do przyrody, chęć jej głębszego poznania oraz dzielenia się informacjami z innymi. Wszystko to daje duży potencjał oddziaływania na najbliższe otoczenie, a w perspektywie realną większą świadomość ekologiczną lokalnej społeczności.
 - Błękitna Szkoła przyłączyła się do realizacji projektu: **„Dojrzały smak przygody” – warsztaty dla seniorów**, organizowanego przez CIEE w Gdańsku. Dnia 30 września w ramach projektu Błękitna Szkoła zorganizowała pieszą wycieczkę po Cyplu Helskim dla **15** osób z Trójmiasta i okolic. Celem spotkania było przede wszystkim zapoznanie z krajobrazem nadmorskich wydm, wskazanie rzadkiej i cennej roślinności psammofilnej oraz poruszenie tematu o gatunkach inwazyjnych na terenie NPK.
-

Efekt ekologiczny działalności „Błękitnej Szkoły”

Uzyskany efekt ekologiczny obejmuje kilka obszarów. Pierwszym z nich jest znacznie poszerzona wiedza przyrodnicza i ekologiczna zarówno wśród uczniów jak i osób dorosłych. Ważnym elementem naszej edukacji jest przekazanie szeregu umiejętności praktycznych wpływających na ogólny rozwój ucznia, zarówno manualny jak i intelektualny. Zdobytą wiedza i doświadczenia owocują wzrostem świadomości ekologicznej, zasad i praw funkcjonujących w przyrodzie. Realizowane zajęcia i wszelkie przedsięwzięcia takie jak konkursy przyrodnicze, akcje ekologiczne i festyny, mają za zadanie kształtować postawę zamiłowania do przyrody.

Efektom naszych działań jest nie tylko poszerzona wiedza ekologiczna, ale przede wszystkim ukształtowane postawy proekologiczne, oraz rozwinięte poczucie współodpowiedzialności za środowisko przyrodnicze.

Szczególne wagę kładziemy na edukację wśród dzieci i społeczności lokalnej dotyczącą przyrody Nadmorskiego Parku Krajobrazowego oraz zagrożeń związanych m.in. z ruchem turystycznym, który jest jednocześnie integralną częścią rozwoju gospodarczego regionu, w którym żyją. Nabyta wiedza uwrażliwia nie tylko na piękno przyrody, ale również na zagrożenia, które niesie za sobą rozwój cywilizacji. Jednym z ważniejszych projektów edukacyjnych w tym zakresie jest coroczna akcja ekologiczna „*Poznajemy Naszą Zatokę*”. Jest to przedsięwzięcie interdyscyplinarne, obejmujące zagadnienia z biologii, chemii, geografii, hydrologii. Opracowana tematyka zajęć stanowi spójną i konsekwentną strukturę opartą na programach szkolnych oraz zasadach zrównoważonego rozwoju, tak aby nauczyciel podczas pobytu uczniów w Błękitnej Szkole, mógł następnie kontynuować i rozszerzać na lekcjach zagadnienia poruszane na warsztatach. W projekt zaangażowana jest przede wszystkim młodzież

Zestawienie liczbowe osób, z którymi wiąże się spodziewany efekt ekologiczny:

- Turnusy ekologiczne - 874 osób
- Zajęcia jednodniowe – 1200 osób
- Konkursy dla szkół powiatu puckiego -634 osób
- Akcje ekologiczne dla szkół powiatu puckiego – 1682 osób
- Akcje plenerowe, festyny ekologiczne -2650
- Kolonie ekologiczne - 95
- Studenckie praktyki terenowe i obozy naukowe - 62
- Spotkania edukacyjne z seniorami - 84

W sumie z działalności edukacyjnej Błękitnej Szkoły skorzystało około **7300**osób.

Liczba wizyt na stronę internetową Błękitnej Szkoły w okresie 1 sty – 23 grudnia.

Miesiąc Ogólnie w miesiącu:

Gru 2015	3529
Lis 2015	4524
Paz 2015	3884
Wrz 2015	3452
Sie 2015	3564
Lip 2015	2766
Cze 2015	3247
maj 2015	3576
Kwi 2015	2744
Mar 2015	2644
Lut 2015	2661
Sty 2015	2593

Źródło: <https://stat62135.miroart.pl/blekitnaskola.npk.org.pl/>

Całkowity zasięg postów strony www.facebook.com/Blekitna-Szkola-we-Wladystawowie. Od września (założenie strony) do grudnia około 1000.

**Lista osób prowadzących zajęcia warsztatowe
w „Błękitnej Szkole” przy NPK**

Lp.	Imię i Nazwisko	Wykształcenie /Zawód	Wiodący temat
1	Adam Michalak	Mgr inż. zootechnik, ornitolog, przewodnik turystyczny	<p>Na tropie przyrody. Zajęcia w terenie. Praca z mapą i kompasem w powiązaniu z rozwiązywaniem zadań przyrodniczych. Jak przygotować się do wędrówek i obserwacji przyrodniczych.</p> <p>Ochrona ptaków i ich rozpoznawanie. Formy i sposoby ochrony ptaków w Polsce i na świecie. Rozpoznawanie ptaków, głosów, gniazd, piór itd. Zasady przygotowania się do obserwacji, zapoznanie się ze sprzętem. Obserwacja ptaków w terenie. Pokaz slajdów.</p>
2	Dawid Weisbrodt	Dr geografii, Pracownik UG, Członek Towarzystwa Kuling	<p>Ptaki Nadmorskiego Parku Krajobrazowego Przystosowania ptaków do życia w środowisku, ekwipunek ornitologa, obserwacje i rozpoznawanie ptaków w terenie, pokaz slajdów rzadkich gatunków ptaków.</p>
3	Aleksandra Świstulska	Mgr Oceanografii Doktorantka Studium Doktoranckiego przy Instytucie Oceanologii PAN w Sopocie - Zakład Ekologii Morza	<p>Ekosystem Zatoki Puckiej a ekosystem Bałtyku. Historia powstania Morza Bałtyckiego. Uwarunkowania geograficzne współczesnego Bałtyku. Charakterystyka fizyczno-chemiczna i biologiczna wód Bałtyku i Zatoki Puckiej. Czynniki wpływające na zmiany w funkcjonowaniu ekosystemu akwenów. Podział i granice Zatoki Puckiej. Historyczne badania podwodne i znaczenie akwenu. Eutrofizacja, warunki tlenowe i substancje biogeniczne w Zatoce. Programy ochrony dla Zatoki Puckiej.</p>
4	Katarzyna Gątecka	Mgr chemii. Edukator chemii i ochrony środowiska w różnych instytucjach	<p>Badania chemiczne wody. Pobranie próbek wody w terenie i wykonywanie szeregu doświadczeń przy użyciu chemicznego sprzętu laboratoryjnego, pod okiem instruktora. Zajęcia obejmują zagadnienia: właściwości fizyczne i chemiczne wody, eutrofizacja-oznaczanie zawartości związków azotu i fosforu w wodzie, metale ciężkie w wodzie, uzdatnianie wody – instrukcja wykonania filtra, substancje wskaźnikowe, kwaśne deszcze, związki powierzchniowo czynne. Próba interpretacji wyników, formułowanie wniosków.</p>
5	Dagmara Macioch	Mgr biologii. Słuchacz studiów podyplomowych „Waloryzacja i Ochrona Obszarów Przyrodniczych” na UG. Członek Polskiego Towarzystwa Botanicznego i Dendrologicznego.	<p>Dla kogo kwitną kwiaty? Budowa i znaczenie kwiatów. Zdumiewające strategie zapylania i odpowiedzi na pytania: jak owady widzą kwiaty, co to jest miód, gdzie dociera pyłek sosny? Niezwykła różnorodność nasion i owoców oraz sposób ich rozprzestrzeniania się. Poszukiwanie kwitnących roślin w terenie. Uczniowie obserwują owady odwiedzające kwiaty. Na podstawie nabytej wiedzy, za pomocą klucza, lupy i zmysłów wzroku, węchu i dotyku sortują okazy na odpowiednie grupy.</p> <p>Znaczenie roślin dla człowieka. Zajęcia stacjonarno-terenowe, pobudzające wyobraźnię i zmysły. Rośliny trujące i lecznicze, które rośliny z naszego otoczenia są bardzo niebezpieczne, jakie są objawy zatrucia i jak udzielić pierwszej pomocy. Wspólne zbieranie i zaparzanie ziół, przecieranie w moździerzu aromatycznych przypraw, uwalnianie olejków eterycznych, zbadanie struktury materiałów z lnu i bawełny, konkursy i eksperymenty.</p>

			<p>Drzewo przyjacielem człowieka. Historia najwyższych i najdłużej żyjących organizmów świata oraz inne rekordy. Budowa, właściwości i znaczenie drzew. Posługiwanie się kluczem do oznaczania roślin. Wykonywanie inwentaryzacji dendrologicznej. Uczniowie zdecydują, które drzewo i dlaczego zasługuje na objęcie ochroną. Porównanie stanu zdrowotnego drzew w parku i przy ulicy. Przepisy i procedury administracyjne prowadzone w urzędach. W jakich okolicznościach można wyciąć drzewo czy wykonać nasadzenia a w jakich złożyć wniosek o ustanowienie pomnika przyrody. Założenie zielnika z zebranych liści.</p>
6	Damian Moskalewicz	Mgr geografii Doktorant Wydziału Geografii Oceanografii UG	<p>Budowa geologiczna i ukształtowanie powierzchni Nadmorskiego Parku Krajobrazowego. Przybliżenie procesu ewolucji budowy geologicznej regionu oraz omówienie rzeźby terenu i współczesnych procesów geologicznych, ze szczególnym uwzględnieniem strefy brzegowej morza. Zapoznanie się ze zagadnieniami związanymi z oddziaływaniem morza na brzeg oraz innymi aspektami przyrody nieożywionej Nadmorskiego Parku Krajobrazowego.</p> <p>Minerały i skały- co buduje skorupę ziemską i czego możemy się dowiedzieć o przeszłości naszej planety? Zapoznanie się z najważniejszymi minerałami i skałami budującymi skorupę ziemską, a także procesami ich tworzenia oraz przeobrażania. Przeszkolenie z podstawowych metod rozpoznawania minerałów i skał, przy użyciu technik makroskopowych wspomaganych mikroskopem. Samodzielnie rozpoznawanie różnych okazów minerałów i skał.</p>
7	Małgorzata Piotrowicz	Mgr biologii Członek Polskiego Towarzystwa Entomologicznego	<p>Różnorodność świata owadów Zagadnienia z zakresu entomologii, różnorodność gatunkowej w świecie owadów. Omówienie roli owadów, jako elementu ekosystemów. Owady z perspektywy człowieka. Rozpoznawania gatunków chronionych, rzadkich i pospolitych. Kształtowanie postaw i zachowań propagujących ochronę przyrody i bioróżnorodności. Łamanie stereotypów na temat owadów.</p> <p>„ Niezwykły spacer”- czyli bioróżnorodność na co dzień. Bioróżnorodność na różnych poziomach organizacji (ekosystemy, siedliska, mikrosiedliska). Główne nurty zachowania różnorodności gatunkowej i konsekwencje jej zanikania. Czynniki degradujące bioróżnorodność, antropopresja, oraz formy ochrony bioróżnorodności. Zadania terenowe m.in.: Wyznaczanie procentowego udziału gatunków dominujących na wytyczonym obszarze. Ustalanie warunków środowiskowych dla składu gatunkowego wytyczonego obszaru.</p> <p>Bursztynowy świat sprzed 40 mln lat. Geneza powstania Bursztynu Bałtyckiego i bursztynowych inkluzji. Owady sprzed 40 milionów lat są świadectwem zmian jakie zaszły na ziemi, co nam mówią i jakie dają nam wskazówki? Czym jest bursztyn? Śmiercionośna pułapka czy piękny kamień jubilerski? Paleoentomologia- zajęcia dla ciekawskich. Przy sprzyjającej pogodzie poszukiwanie bursztynu na plaży.</p> <p>Sekcja ryby Zapoznania z morfologią ryby poprzez wykonanie sekcji śledzia. Uczestnicy dostają zestawy sekcyjne oraz ryby, na których wykonują sekcję zgodnie z instrukcją prowadzącego. Wyodrębniają poszczególne organy, poznają ich nazwy oraz ich funkcje pełnione w organizmie.</p>

8	Małgorzata Mizgalska	Mgr ochrony środowiska, absolwentka studiów podyplomowych SGGW – Zastosowanie GIS w leśnictwie i ochronie przyrody.	Co w trawie piszczy? Zajęcia stacjonarne. Zapoznanie się z gatunkami małych ssaków, które występują w naszym regionie i omówienie ich roli w ekosystemie. Poznanie sposobu odżywiania i zdobywania pokarmu przez sowy. Analiza wypluwek sów i identyfikacja znalezionych kości przy pomocy kluczy do rozpoznawania gatunków.
---	----------------------	---	--

Przykładowy plan pobytu w „Błękitnej Szkole” na turnusie pięciodniowym.

PONIEDZIAŁEK	WTOREK	ŚRODA	CZWARTEK	PIĄTEK
11.00 przyjazd 13.00 obiad 14.00-17.00 Warsztat z grupy I 18.00 kolacja	9.00 śniadanie 10.00-13.00 Warsztat z grupy II 13.30 obiad 14.30-17.30 Warsztat z grupy I 18.00 kolacja z dyskoteką	7.30 śniadanie 8.05 wyjazd na zajęcia w Stacji Morskiej UG na Helu 14.30 powrót z Helu 15.30 obiad Basen 6-8zł (dla chętnych) 19.00 kolacja	9.00 śniadanie 10.00-13.00 Warsztat z grupy II 13.30 obiad 14.30-17.30 Warsztat z grupy I 19.00 kolacja	9.00 śniadanie 10.00 Warsztat z grupy II powrót