

Sprawozdanie merytoryczne
z realizacji zadania pt. „Dofinansowanie działalności edukacyjnej Błękitnej
Szkoły” wg harmonogramu rzeczowo – finansowego do umowy
nr WFOŚ/D/723/3/2017 w 2017 r.

Uczestnicy wszystkich zadań edukacyjnych Błękitnej Szkoły zostali poinformowani o dofinansowaniu zadań ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

Błękitna Szkoła we Władysławowie to wyspecjalizowana jednostka edukacyjna działająca przy Nadmorskim Parku Krajobrazowym, a realizowana przez nią edukacja ekologiczna opiera się o przyrodnicze walory Parku. Adresatami działań edukacyjnych naszej placówki są przede wszystkim szkoły, przedszkola i instytucje znajdujące się na terenie województwa pomorskiego. Oferta edukacyjna Błękitnej Szkoły przybiera różnorodne formy co pozwala dostosować się do potrzeb naszych adresatów oraz dotrzeć do jak największej liczby odbiorców.

Osią wszystkich działań edukacyjnych są zajęcia ekologiczne dla grup zorganizowanych (najczęściej klas) mające charakter trzygodzinnych warsztatów i w większości przypadków towarzyszy im wyjście w teren. Od początku istnienia Błękitna Szkoła posiada zaplecze noclegowe dla 26 osób, dzięki czemu realizuje swoje główne zadanie jakim jest organizacja turnusów ekologicznych dla dzieci i młodzieży z całego województwa pomorskiego. Pobyt na turnusie daje uczniom możliwość oderwania się od szkolnej rutyny, wzięcia udziału w oryginalnych zajęciach, poznania ciekawych ludzi i nowych interesujących przyrodniczo miejsc.

Wśród szkół naszego województwa, zwłaszcza powiatu puckiego, jesteśmy instytucją znaną, a nasza współpraca jest różnorodna i ugruntowana. Czynimy jednak ciągle starania aby dotrzeć do szerszego grona odbiorców, nie tylko dzieci i młodzieży ale i osób dorosłych. Dlatego w ramach naszej działalności realizujemy różnego typu akcje ekologiczne, konkursy i festyny przyrodnicze oraz prelekcje i spotkania edukacyjne. Dzięki temu popularyzacja wiedzy przyrodniczej ma jeszcze większy zasięg społeczny.

Uzupełnieniem wszystkich aktywnych form edukacji jest szerzenie wiedzy przyrodniczej w formie informacji na stronie internetowej Błękitnej Szkoły i postów na portalu Facebook. Media społecznościowe mają potencjalnie bardzo szeroki zasięg oddziaływania, dlatego wykorzystujemy je nie tylko jako źródło informacji o bieżących wydarzeniach w Błękitnej Szkole, ale również jako narzędzie do popularyzacji wszelkich treści przyrodniczych. Są miejscem udostępniania linków do wydarzeń z zakresu edukacji ekologicznej, ciekawych publikacji przyrodniczych oraz wszelkiej działalności na niwie przyrodniczej.

Szczególnie zależy nam na popularyzowaniu wiedzy przyrodniczej w kręgu społeczności lokalnej, zamieszkującej teren NPK i jego otulinę. W tym celu Błękitna Szkoła nawiązuje kontakty i organizuje spotkania edukacyjne i prelekcje.

Najnowszą formą dotarcia do lokalnej społeczności jest publikowanie treści przyrodniczych na łamach lokalnych czasopism. Jest to również rodzaj uzupełnienia pewnej niszy, gdyż nie wszyscy regularnie korzystają z Internetu jako źródła informacji. Pod koniec roku ukazał się pierwszy

artykuł przyrodniczy opublikowany na łamach „Informatora Miejskiego”, bezpłatnego miesięcznika samorządu lokalnego mieszkańców gminy Jastarnia.

W 2017 roku z wszystkich form działalności Błękitnej Szkoły we Władysławowie skorzystało łącznie prawie **8900** zewidencjonowanych osób.

EDUKACJA EKOLOGICZNA - WARSZTATY

Nadrzędnym zadaniem Błękitnej Szkoły we Władysławowie jest organizacja warsztatów o szeroko zakrojonej tematyce ekologicznej. Oferta edukacyjna jest skierowana do uczniów szkół podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych. W zajęciach biorą udział zarówno klasy jak i członkowie kół zainteresowań przyrodniczych, grupy świetlicowe lub harcerskie. W 2017 roku w warsztatach Błękitnej Szkoły łącznie wzięło udział ponad **5658** osób.

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

- Dla uczniów wszystkich poziomów nauczania organizowane są **turnusy ekologiczne** na które przyjeżdżają grupy zorganizowane z całego województwa pomorskiego. W czasie pobytu trwającego 3-5 dni biorą udział w 5-6 warsztatach prowadzonych przez specjalistów z różnych dziedzin przyrodniczych oraz pracowników Błękitnej Szkoły.

W 2017 roku zrealizowano 43 turnusy, w których wzięło udział **893** uczniów z następujących szkół:

- Szkoły podstawowe: 20 szkół, 402 uczniów
- Gimnazja: 11 szkoły, 212 uczniów
- Szkoły średnie: 9 szkół, 227 uczniów
- Szkoły specjalne: 2 szkoły, 37 uczniów
- Uczniowski Klub Sportowy w Pucku: 15 uczniów

W okresie wakacji letnich odbyły się 3 turnusy mające charakter kolonii i obozów ekologicznych dla **63** dzieci i młodzieży z placówek opiekuńczo-wychowawczych. Turnusy edukacyjne okresu wakacyjnego zostały opisane w dalszej części sprawozdania.

- Pobliskie szkoły i przedszkola korzystają z oferty **warsztatów jednodniowych**. Współpraca ze szkołami poszerzona jest o organizację różnego rodzaju akcji i projektów ekologicznych, konkursów przyrodniczych oraz prelekcji. Chronologiczne zestawienie i opis tych przedsięwzięć znajduje się w dalszej części sprawozdania. Zajęcia tego typu, w zależności od potrzeb są organizowane w naszej siedzibie, w szkołach, bibliotekach lub świetlicach. Łącznie w roku 2017 przeprowadzono zajęcia jednodniowe dla **4682** uczestników. W tym zorganizowano zajęcia dla młodzieży niemieckiej z Zespołu Szkół w Oldendorf, która przyjechała do Polski w ramach wymiany międzynarodowej z młodzieżą Gminy Puck.

AKCJE EKOLOGICZNE

- W dniach od 16 do 27 stycznia, w ramach zajęć jednodniowych, dla dzieci i młodzieży spędzających ferie w świetlicach, bibliotekach itp. na terenie powiatu puckiego zorganizowano „**Ferie Przyrodnicze z Błękitną Szkołą**”. Uczestnicy ferii wzięli udział w różnorodnych zajęciach przyrodniczych. Zorganizowano dzieciom m.in. zajęcia terenowe „Zimowy szlak badacza”, omówiono zagadnienia dotyczące zimowania zwierząt oraz prawidłowego dokarmiania ptaków. Przygotowano również warsztaty przyrodniczo-plastyczne, konkursy i zabawy edukacyjne. W zajęciach łącznie wzięło udział **111** uczniów ze szkół podstawowych z Władysławowa, Pucka, Chłapowa, Leśniewa i Łebcza.

- W styczniu ogłoszono ofertę warsztatów przyrodniczych pt. „**Karaluchy pod poduchy**” dla dzieci w wieku przedszkolnym. Celem zajęć jest zapoznanie dzieci z niektórymi gatunkami owadów, oswojenie z nimi i wzniesienie iskrzy przyrodnika poprzez zabawę i bezpośredni kontakt z przyrodą. W trakcie zajęć omawiano budowę owadów oraz ich rolę w naszym świecie. W pierwszym półroczu przeprowadzono zajęcia w 13 przedszkolach powiatu puckiego. Łącznie w warsztatach wzięło udział **868** przedszkolaków.

- W lutym zakończono „**Akcję Karmnik**” realizowaną w ramach ogólnopolskiego programu badawczego. Błękitna Szkoła i Nadmorski Park Krajobrazowy w partnerstwie z Fundacją Akcja Bałtycka przyłączyły się do projektu, który polega na regularnym obrączkowaniu ptaków (co dwa tygodnie) przy karmnikach w okresie dokarmiania czyli od grudnia do końca lutego. Celem projektu było poznanie składu gatunkowego ptaków odwiedzających karmniki, zbadanie ich kondycji oraz zebranie cennych pomiarów biometrycznych. W ramach akcji Błękitna Szkoła wraz z Nadmorskim Parkiem Krajobrazowym realizowała edukację ekologiczną skierowaną do uczniów szkół naszego regionu. Zajęcia dotyczyły sposobów prawidłowego dokarmiania ptaków oraz obejmowały zagadnienia związane m.in. z obrączkowaniem ptaków. W styczniu i lutym przeprowadzono 4 warsztaty dla dzieci i młodzieży z Rumi, Władysławowa, Leśniewa i Swarzewa. Łącznie w zajęciach wzięło udział **70** uczniów.

- Dnia 23 marca odbyły się Integracyjne Warsztaty Regionalne: „**Cudze chwalicie swego nie znacie**” organizowane przez Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy w Pucku, we współpracy z Błękitną Szkołą we Władysławowie oraz z Fundacją dla Pucka. W zajęciach brali udział wychowankowie ośrodka SOSW w Pucku oraz zaproszona młodzież z okolicznych gimnazjów m.in. z Darżlubia, Starzyna, Władysławowa oraz ośrodka szkolno-wychowawczego w Gdyni. Młodzież wzięła udział w różnorodnych warsztatach nawiązujących do hasła "Wiosna na Kaszubach". Błękitna Szkoła zorganizowała warsztaty recyklingowe, które polegały na wykonaniu papieru czerpanego ozdabianego motywami przyrodniczymi i kaszubskimi. W warsztatach tych wzięło udział **20** osób.

- W marcu zakończył się projekt edukacyjny „**Być jak Ignacy**”. Błękitna Szkoła w ramach współpracy ze Szkołą Podstawową nr 9 w Rumi w grudniu ur. przyłączyła się do ogólnopolskiego projektu edukacyjnego organizowanego przez Fundację PGNiG im. Ignacego Łukasiewicza. Celem projektu było między innymi rozbudzanie naukowych pasji wśród dzieci poprzez propagowanie

działań ekologicznych opartych na aktywnym doświadczaniu, obserwowaniu i wykonywaniu eksperymentów. W marcu w ramach projektu odbyły się zajęcia warsztatowe „Przyroda była pierwsza” w których wzięło udział **41** uczniów.

- W marcu i kwietniu realizowano akcję edukacyjną **„Zwierzęta w mieście”** skierowaną do uczniów szkół podstawowych powiatu puckiego. Celem przedsięwzięcia było zwrócenie uwagi na różnorodność gatunkową zwierząt w mieście i uświadomienie ich roli w miejskim ekosystemie oraz poszerzenie wiedzy uczniów z zakresu znajomości gatunków zwierząt.

W ramach projektu przeprowadzono zajęcia dla **1278** uczniów z 19 szkół podstawowych (Puck Połczyño, Strzelno, Łebcz, Swarzewo, Wierzchucino, Chłapowo, Żarnowiec, Lubocino, Sławoszyno, Mrzezino, Rekowo Górne, Darżlubie, Krokowa, Werblinia, SP 2 i SP 3 Władysławowo, Karwia, Dębogórze). Podsumowaniem akcji był przyrodniczy konkurs plastyczny rozstrzygnięty w maju.

- Głównym celem obchodów **Międzynarodowego Dnia Ziemi** jest propagowanie idei ochrony przyrody oraz postaw proekologicznych. Błękitna Szkoła we Władysławowie każdej wiosny włącza się w organizację tego wydarzenia. W tym roku w dniach 19, 20 i 21 kwietnia Błękitna Szkoła przygotowała warsztaty przyrodnicze kolejno w szkołach podstawowych w Strzelnie, Leśniewie i Pucku. Podczas zajęć uczniowie poznawali przede wszystkim florę i faunę oraz walory krajobrazowe najbliższej okolicy. Ponadto dla uczniów z Leśniewa zorganizowano konkurs wiedzy ekologicznej oraz wiedzy na temat Nadmorskiego Parku Krajobrazowego. Dla laureatów konkursu wręczono nagrody rzeczowe. Łącznie w obchodach Dnia Ziemi wzięło udział **550** uczniów.

- Z początkiem czerwca (5.06-09.06) miała miejsce akcja edukacyjna **„Poznajemy Naszą Zatokę”**, w której uczestniczyła młodzież z Pucka, Darżlubia, Helu, Mrzezina, Żelistrzewa, Władysławowa i Kosakowa. Dodatkowo zorganizowano rejs dla nauczycieli szkół podstawowych i edukatorów. Łącznie w zajęciach wzięło udział **219** osób. Uczestnicy rejsów poznali cechy przyrodnicze Zatoki Puckiej i Bałtyku oraz poznali biologię złowionych w trakcie rejsu gatunków bentosowych i ich funkcje w ekosystemie. Uzupełnieniem wiedzy biologicznej były warsztaty chemiczne przeprowadzone na lądzie. W tym roku uczniowie samodzielnie badali wybrane parametry fizykochemiczne wód Zatoki Puckiej. Oznacжали m.in. stężenie związków azotu i fosforu (biogenów) oraz pH i na podstawie wyników próbowali ocenić stopień eutrofizacji wody. Dowiedzieli się co powoduje nadmierną eutrofizację i jakie są tego konsekwencje.

- 20 czerwca Błękitna Szkoła we współpracy ze Szkołą Podstawową w Gnieździe zorganizowała warsztaty ekologiczne dla **124** uczniów tej szkoły pod hasłem **„Przywitanie lata”**. Wśród najmłodszych klas przeprowadzono zajęcia entomologiczne. Celem zajęć było m.in. zwrócenie uwagi na znaczenie wszystkich owadów w ekosystemie, również tych mniej lubianych i powszechnie uważanych za niepożyteczne. Na zajęciach „Obcowanie z przyrodą” dzieci uczyły się m.in. rozpoznawania najpospolitszych gatunków roślin użytkowych - jadalnych, leczniczych i zdobywały praktyczne umiejętności przydatne na letnich wycieczkach i biwakach. Podczas warsztatów przyrodniczo-plastycznych dzieci własnoręcznie wykonywały oryginalne upominki.

- W grudniu Błękitna Szkoła wraz z Nadmorskim Parkiem Krajobrazowym, w partnerstwie z Fundacją Akcja Bałtycka przyłączyła się do kolejnego sezonu ogólnopolskiego programu badawczego **„Akcja Karmnik”**. W danym miesiącu akcja została przeprowadzona trzy razy. Jednej z nich

brali udział uczniowie ze Społecznej Szkoły Podstawowej w Gdyni, przebywający na turnusie ekologicznym w Błękitnej Szkole. Dowiedzieli się m.in. na czym polega i czemu służy obrączkowanie ptaków. Ponadto mieli okazję nauczyć się rozpoznawania niektórych gatunków ptaków. „Akcja Karmnik” będzie realizowana końca lutego 2018 roku.

TURNUSY INTEGRACYJNE

▪ W dniach 24 - 28 kwietnia odbył się turnus ekologiczny dla 21 uczniów z dysleksją. **„Szkoła Przyjazna Uczniom z Dysleksją”** to ogólnopolska akcja organizowana przez Polskie Towarzystwo Dysleksji. Ma ona na celu zwiększenie szans edukacyjnych i życiowych uczniów z dysleksją lub trudnościami w nauce czytania i pisania. W ramach akcji Błękitna Szkoła we Władysławowie zaprosiła uczniów Publicznego Gimnazjum nr 1 w Starogardzie Gdańskim na 5-dniowy, wiosenny turnus ekologiczny. Na czas pobytu zorganizowano uczniom zajęcia o różnorodnej tematyce, wymagające różnych form aktywności i kreatywności oraz sprzyjające integracji. Dodatkowo Błękitna Szkoła zorganizowała wycieczkę autokarową do Stacji Morskiej UG w Helu gdzie młodzież uczestniczyła w zajęciach.

KOLONIE EKOLOGICZNE

▪ W sierpniu w Błękitnej Szkole odbyły się dwa turnusy kolonii ekologicznych dla dzieci i młodzieży.

Kolejno gościli u nas:

- **23** dzieci z Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej w Kościerzynie (31 lip.- 4 sierp.)

- **19** uczniowie ze Szkolnej i Środowiskowej Świetlicy w Leśniewie (7-11 sierpnia)

Uczestnikom kolonii zorganizowano liczne terenowe zajęcia przyrodnicze oraz warsztaty ekologiczne. „Eko-koloniści” odbyli piesze wycieczki które pozwoliły zapoznać się z różnorodnym krajobrazem i przyrodą NPK. Ponadto jedną z atrakcji był udział w festynie przyrodniczym „Nadmorski Piknik z Parkiem”. Zorganizowano również przyrodniczy konkurs plastyczny pt.: „Ptaki Nadmorskiego Parku Krajobrazowego”.

▪ W drugiej połowie sierpnia miał miejsce turnus ekologiczny dla polskiej młodzieży z Czech biorącej udział w akcji **„Lato z Polską”**. W ramach projektu Stowarzyszenie "Wspólnota Polska" zorganizowało pobyty edukacyjno-integracyjne dla polskich dzieci z całego świata. Błękitna Szkoła gościła młodzież z Zaolzia, która uczestniczyła w warsztatach żeglarskich pod kierunkiem Romana Paszke. Uczestnicy turnusu (**21** osób) mieli okazję zwiedzić region nadbałtycki, zapoznać się z jego historią oraz przyrodą. Ponadto wzięli udział w warsztatach herpetologicznych oraz z geochemii wód Bałtyku zorganizowanych przez Błękitną Szkołę.

KONKURSY

▪ W środę 31 maja w Błękitnej Szkole odbyło się wręczenie nagród i dyplomów w przyrodniczym konkursie plastycznym pt. **„Zwierzęta w mieście”**. Konkurs był zwieńczeniem wiosennej akcji edukacyjnej zorganizowanej dla uczniów szkół podstawowych. W konkursie łącznie wzięło udział **165** uczniów z 17 szkół naszego powiatu. Laureatom konkursu wręczono nagrody rzeczowe.

Na uroczystość zaproszono gościa specjalnego, lekarza weterynarii zajmującego się udzielaniem pomocy dzikim zwierzętom, wolontariusza Błękitnego Patrolu WWF. Prelegentka dzieliła się cennymi informacjami związanymi z codzienną pracą i doświadczeniem. Opowiedziała o działalności Błękitnego Patrolu oraz jak należy się zachować w przypadku znalezienia poszkodowanego dzikiego zwierzęcia oraz gdzie zwrócić się o pomoc w takich przypadkach.

▪ 13 grudnia odbył się II etap XVII edycji ogólnopolskiego konkursu wiedzy przyrodniczej „**Poznajemy Parki Krajobrazowe Polski**”. Konkurs został ogłoszony w październiku wśród gimnazjów powiatu puckiego. Do udziału zgłosiły się szkoły z Helu, Władysławowa, Darżlubia, Mrzezina i Żelistrzewa, Starzyna oraz z Pucka. - łącznie **91** uczniów. Na drodze eliminacji szkolnych, które odbyły się 14 listopada, wyłoniono czteroosobowe drużyny reprezentujące swoje szkoły. 13 grudnia przeprowadzono kolejny etap konkursu (**24** uczestników), w którym wyłoniono i nagrodzono indywidualnie 12 laureatów, pozostali uczestnicy również dostali nagrody rzeczowe. Drużyna która zajęła pierwsze miejsce zakwalifikowała się do rywalizacji na szczeblu wojewódzkim. Po rozgrywkach konkursowych uczestnicy wysłuchali prelekcji na temat nietoperzy.

FESTYNY EKOLOGICZNE

▪ W ramach obchodów **Międzynarodowego Dnia Ptaków Wędrownych** 6 i 7 maja w Kuźnicy odbył się piknik przyrodniczy zorganizowany przez Fundację Akcja Bałtycka i Nadmorski Park Krajobrazowy. Z tej okazji Błękitna Szkoła wraz z NPK przygotowała stoisko edukacyjne związane z siedliskiem nadmorskich wydm. Uczestnicy pikniku mogli się dowiedzieć wielu ciekawostek na temat roślin wydmowych i walorów przyrodniczych naszego terenu. Przygotowane stoisko odwiedziło około **300** osób.

▪ W dniach 20-21 maja Błękitna Szkoła wraz z Nadmorskim Parkiem Krajobrazowym wzięła udział w festynie przyrodniczym organizowanym przez Centrum Edukacji Ekologicznej w Gdańsku „**Bioróżnorodność - poznaj by zachować**”. W tym roku festyn nawiązywał do trwającego Roku Rzeki Wisły 2017. Błękitna Szkoła wraz z Nadmorskim Parkiem Krajobrazowym zaprezentowała w Gdyni i Gdańsku stoisko związane z ekosystemem ujściowych odcinków rzek nadmorskich. Odwiedzający nasze stoisko mogli wziąć udział również w grach i zabawach dotyczących nadmorskich ekosystemów. Dodatkowo przygotowano przyrodniczy kącik plastyczny oraz upominki w postaci materiałów promocyjnych, ulotek i map NPK. Łącznie stanowisko odwiedziło około **900** osób.

▪ 10 czerwca w ramach imprezy sportowej „**Dwie Wieże**” organizowanej przez Nadleśnictwo i Gminę Choczewo, Błękitna Szkoła wraz z NPK przygotowała stoisko edukacyjne na temat nadmorskich wydm. Ekspozycja przedstawiająca strefowy układ wydm z charakterystycznymi dla niej roślinami cieszyła się dużym zainteresowaniem zarówno wśród najmłodszych jak i osób starszych. Stoisko odwiedziło ok. **100** osób.

▪ Dnia 2 lipca Błękitna Szkoła wraz z Nadmorskim Parkiem Krajobrazowym wzięła udział w pikniku edukacyjnym „**Bioróżnorodność-poznaj by zachować**” zrealizowanym w Słupsku przez Park Krajobrazowy Dolina Słupi. Przygotowany piknik edukacyjny dedykowany był Wiśle oraz pomorskim rzekom. Błękitna Szkoła wraz z Nadmorskim Parkiem Krajobrazowym zaprezentowała roślinność wydmową i wodną związaną z ekosystemem ujściowych odcinków rzek

oraz charakterystyczne gatunki fauny. Przygotowano również gry i zabawy dotyczące nadmorskich ekosystemów, przyrodniczy kącik plastyczny oraz upominki w postaci materiałów promocyjnych, ulotek i map NPK. Łącznie stanowisko odwiedziło około **300** osób.

- W sobotę 29 lipca Błękitna Szkoła wraz z Nadmorskim Parkiem Krajobrazowym po raz kolejny, przyłączyła się do obchodów „*Dnia Ryby*” organizowanego corocznie przez Stację Morską im. Profesora Krzysztofa Skóry Instytutu Oceanografii Uniwersytetu Gdańskiego w Helu. Tegoroczna edycja imprezy, odbyła się pod hasłem „*Oko(ń) na Bałtyk*” a tematem przewodnim było przybliżenie odwiedzającym wiedzy na temat trzech gatunków rodzimych ryb – okonia, szczupaka i certy oraz zagrożeń, z którymi mierzą się rodzime gatunki ichtiofauny.

Na stoisku Błękitnej Szkoły i Nadmorskiego PK można było zapoznać się ze środowiskiem ujściowych odcinków rzek nadmorskich. Przy pomocy ekspozycji z modelami roślin i zwierząt przybliżono zjawiska i organizmy związane ze strefą estuarium. Odwiedzający stoisko mogli wziąć udział w grze dotyczącej dwuśrodowiskowego charakteru tego ekosystemu i związaną z nim bioróżnorodnością - gra dydaktyczna „*Co w wodzie pływa?*” oraz otrzymać materiały edukacyjne NPK. Szacunkowo stoisko to odwiedziło ok **300** osób.

- W sierpniu Błękitna Szkoła wraz z Nadmorskim Parkiem Krajobrazowym zorganizowała edukacyjne festyny przyrodniczo-kulturowe „*Nadmorski Piknik z Parkiem-spotkania z przyrodą i kulturą Kaszub*”. Celem Pikników była promocja przyrodniczych i kulturowych walorów Nadmorskiego Parku Krajobrazowego, popularyzacja wiedzy przyrodniczej i uświadomienie zagrożeń ekologicznych. Pikniki odbyły się 3 i 10 sierpnia. Błękitna Szkoła wraz z Nadmorskim Parkiem Krajobrazowym przygotowała stanowiska warsztatowe i informacyjne dotyczące środowiska przyrodniczego NPK oraz jego walorów kulturowych: m.in. stanowisko dotyczące fauny i flory Bałtyku i terenów nadmorskich, stoisko geologiczne, ornitologiczne, entomologiczne oraz stanowiska rękodzielnicze w tym związane ze sztuką ludową. Przygotowano też przyrodniczy kącik plastyczny, gry i zabawy edukacyjne oraz quizy z nagrodami.

W celu poszerzenia zakresu merytorycznego pikników do współpracy zaprosiliśmy pracownika WWF, który przybliżył temat ochrony ssaków morskich oraz Muzeum Ziemi Puckiej w Pucku, które zrealizowało aspekt historyczny festynu pn. „*Halleriada*” (10 sierpnia).

Pikniki rokrocznie organizujemy latem gdyż jest to okres wzmożonego ruchu turystycznego, co pozwala na jeszcze szerszy zakres oddziaływania społecznego. Sprzyja temu również dogodna lokalizacja naszej siedziby. Mamy okazję gościć zarówno kolonistów jak i turystów z różnych zakątków Polski a także turystów z zagranicy. Jest to również okazja do zaprezentowania naszej działalności merytorycznej wśród lokalnej społeczności.

Łącznie w tegorocznych Piknikach wzięło udział około **1000** osób.

STUDENCKIE PRAKTYKI TERENOWE I OBOZY NAUKOWE

- W dniach 26 czerwca - 2 lipca miały miejsce praktyki terenowe z geomorfologii dla **47** studentów II roku geografii Uniwersytetu Gdańskiego. Różnorodny krajobraz i budowa geologiczna NPK stanowią dobre warunki do ćwiczeń terenowych z geomorfologii. W tym roku praktykanci wykonywali badania między innymi w obrębie klifu w Rzucewie i Osłoninie, w dolinie Czarnej Wdy i Gizdepki. Wykonane analizy, badania odkrywkowe i pobrane rdzenie osadów na terenach podmokłych pozwoliły poznać typowe dla obszaru NPK osady geologiczne i procesy

geomorfologiczne. Ponadto studenci dokonali kartowania głązów narzutowych i ruchów masowych (osuwisk, osypisk i obrywów) na badanym terenie.

▪ Od 10 do 28 lipca realizowany był Letni Obóz Naukowy dla **20** studentów Politechniki Gdańskiej. Uczestnikami obozu byli członkowie Naukowego Koła Chemików Studentów Politechniki Gdańskiej, Koła Naukowego „Mikrobiologia w Inżynierii Środowiska” oraz studenci z Koła Naukowego „Konfuzor”. W czasie obozu zostały zrealizowane interdyscyplinarne projekty naukowe, które dotyczyły badania jakości wód rzecznych występujących na terenie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego.

Studenci wykonali badania próbek wody pobranych z rzek: Potok Bładzikowski, Bychowska Struga, Czarna Wda, Gizdepka, Karwianka, Piaśnica, Płutnica, Reda; oraz kanałów w Pucku, Władysławowie i rezerwacie przyrody Beka. Zbadano m.in. właściwości fizykochemiczne tych wód, określono zawartość jonów fosforanowych i azotynowych oraz chemiczne zapotrzebowanie na tlen. Ponadto wykonano analizę wody opadowej we Władysławowie. Przeprowadzone badania pozwalają kontynuować wieloletni monitoring jakości wód w wyżej wymienionych ciekach oraz wody deszczowej.

Błękitna Szkoła zorganizowała uczestnikom obozu warsztaty z geologiem na temat skał i skamieniałości.

SPOTKANIA EDUKACYJNE

„Różnorodność świata bezkręgowców” pod takim hasłem 10 maja Błękitna Szkoła zorganizowała spotkanie z **22** słuchaczami Uniwersytetu III wieku we Władysławowie, na zakończenie studenckiego semestru. Uczestnicy dowiedzieli się o roli jaką owady pełnią w ekosystemie. Na zajęciach poruszono również temat dotyczący obcych i inwazyjnych gatunków roślin oraz jak stworzyć w ogrodach warunki sprzyjające owadom, zwłaszcza zapylającym.

Dnia 23 czerwca miało miejsce spotkanie edukacyjne dla **60** członków Stowarzyszenia Rodzin Abstynenckich i Ofiar Przemocy w Rodzinie. Uczestnicy wzięli udział w zajęciach stacjonarno-terenowych z ornitologiem pt. „Ochrona ptaków i ich rozpoznawanie”. Spotkanie zorganizowano we współpracy z Klubem Abstynenta „STER” we Władysławowie.

25 października Błękitna Szkoła została zaproszona na: „**Głośnie czytanie uczniom**”. Spotkanie było organizowane przez Bibliotekę Szkolną Zespołu Szkół nr 1 we Władysławowie. Przedstawiciel naszej placówki przygotował fragment książki Katarzyny Bondy „Florystka” oraz przedstawił działalność Błękitnej Szkoły, zachęcając do korzystania z oferty edukacyjnej. W spotkaniu wzięło udział **15** uczniów.

ARTYKUŁY

W grudniowym wydaniu „Informatora Miejskiego”, bezpłatnego miesięcznika samorządu lokalnego mieszkańców gminy Jastarnia, ukazał się artykuł przyrodniczy autorstwa pracownika Błękitnej Szkoły pod tytułem: „*Nietoperz - tajemniczy sąsiad*”. Celem artykułu było przybliżenie biologii tego ciekawego ssaka, głównych dla niego zagrożeń związanych między innymi ze

zmianami w miejskim krajobrazie oraz uwrażliwienie na jego obecność w gospodarstwach domowych.

Gmina Jastarnia liczy sobie trochę ponad 2700 mieszkańców (dane z 2017r.). W kolejnym roku Błękitna Szkoła planuje kontynuację współpracy z wydawnictwem.

EFEKT EKOLOGICZNY

Uzyskany efekt ekologiczny obejmuje kilka obszarów. Pierwszym z nich jest znacznie poszerzona wiedza ekologiczna wśród dzieci i młodzieży, uwrażliwienie ich na piękno przyrody oraz wzrost zaangażowania na rzecz środowiska przyrodniczego. Ważnym elementem naszej edukacji jest przekazanie szeregu umiejętności praktycznych wpływających na ogólny rozwój ucznia, zarówno manualny jak i intelektualny. Zdobyta wiedza i doświadczenia owocują wzrostem świadomości ekologicznej, zasad i praw funkcjonujących w przyrodzie. Realizowane zajęcia i wszelkie przedsięwzięcia takie jak konkursy przyrodnicze, akcje ekologiczne, mają za zadanie kształtować postawę zamiłowania do przyrody i rozwijać twórczą ekspresję uczniów. Ponadto spotkania ze specjalistami nauk przyrodniczych, pasjonatami wielu dziedzin dają uczestnikom wspaniałą okazję do odkrycia swoich nowych pasji i mogą być źródłem życiowych inspiracji.

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

Szczególną wagę kładziemy na edukację dotyczącą przyrody Nadmorskiego Parku Krajobrazowego oraz zagrożeń związanych m.in. z występowaniem inwazyjnych gatunków obcych. Jest to obecnie jedno z najważniejszych zagrożeń dla rodzimej przyrody, które w znacznym stopniu przyczynia się do spadku różnorodności biologicznej.

W omawianym okresie mieliśmy okazję zrealizować zajęcia dla młodzieży z Niemiec i Czech w związku z czym spodziewamy się, że wiedza i wartości które staraliśmy się przekazać będzie miała jeszcze szerszy zakres geograficzny i społeczny.

Szeroki zasięg społeczny ma promowanie wiedzy przyrodniczej za pomocą strony internetowej Błękitnej Szkoły i portalu Facebook. Pisanie artykułów do lokalnych wydawnictw to sposób na rozpowszechnianie wiedzy przyrodniczej wśród lokalnej społeczności do czego przywiązujemy szczególną wagę. Jest to również sposób na autopromocję i zaznaczenie obecności Błękitnej Szkoły i Nadmorskiego Parku Krajobrazowego w świadomości mieszkańców.

Naszą działalnością staramy się trwale wpłynąć na świadomość i mentalność odbiorców, w związku z czym spodziewane rezultaty są rozłożone w czasie.

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

- Turnusy ekologiczne – 893 osób
- Zajęcia jednodniowe i akcje edukacyjne – ponad 4500 osób
- Zajęcia prowadzone wspólnie z Nadmorskim Parkiem Krajobrazowym w ramach przeprowadzanej Akcji Karmnik - 70 osób
- Konkursy -280 osób

- Letnie Kolonie Ekologiczne – 63 osoby
- Akcje plenerowe, festyny ekologiczne – około 2900 osób
- Studenckie praktyki terenowe i obozy naukowe – 67 osób
- Spotkania edukacyjne, prelekcje – około 100 osób

W roku 2017 z działalności edukacyjnej Błękitnej Szkoły skorzystało w sumie prawie **8900** osób.

Liczba miesięcznych wizyt na stronę internetową Błękitnej Szkoły w roku 2017:

Gru 2017	5285
List 2017	3373
Paź 2017	3671
Wrze 2017	4153
Sier 2017	5098
Lipi 2017	4753
Czer 2017	5850
Maj 2017	6733
Kwi 2017	5564
Mar 2017	5249
Lut 2017	4116
Sty 2017	5436

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

**Lista osób prowadzących zajęcia warsztatowe w 2017r
w „Błękitnej Szkole” przy NPK
we Władysławowie**

Lp.	Imię i Nazwisko	Wykształcenie /Zawód	Wiodący temat
1	Adam Michalak	Mgr inż. zootechnik, ornitolog, przewodnik turystyczny	Na tropie przyrody Zajęcia w terenie. Praca z mapą i kompasem w powiązaniu z rozwiązywaniem zadań przyrodniczych. Jak przygotować się do wędrowek i obserwacji przyrodniczych. 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.
2	Dawid Weisbrodt	Dr geografii, Pracownik UG,	Ptaki Nadmorskiego Parku Krajobrazowego Przystosowania ptaków do życia w środowisku, ekwipunek ornitologa,

		Członek Towarzystwa Kuling	<p>obserwacje i rozpoznawanie ptaków w terenie, pokaz slajdów rzadkich gatunków ptaków.</p> <p>Geologia brzegów morskich Przybliżenie procesu ewolucji budowy geologicznej obszaru NPK 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>
3	Aleksandra Świstulska	Mgr Oceanografii Doktorantka Studium Doktoranckiego przy Instytucie Oceanologii PAN w Sopocie - Zakład Ekologii Morza	<p>Porównanie ekosystemów Morza Bałtyckiego i Zatoki Puckiej Historia powstania Morza Bałtyckiego. Uwarunkowania geograficzne współczesnego Bałtyku. Charakterystyka fizyczno-chemiczna i biologiczna wód Bałtyku i Zatoki Puckiej. Czynniki wpływające na zmiany w funkcjonowaniu ekosystemów wodnych. Podział i granice Zatoki Puckiej. Flora i fauna Morza Bałtyckiego oraz programy ochronne dla tego akwenu.</p>
4	Małgorzata Mizgalska	Mgr ochrony środowiska, absolwentka studiów podyplomowych SGGW – Zastosowanie GIS w leśnictwie i ochronie przyrody.	<p>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.</p>
5	Jarosław Wrosz	Mgr biologii Instruktor rekreacji specjalność- survival Członek stowarzyszenia Polska Szkoła Surwiwalu	<p>Niezwykłe życie nietoperzy Charakterystyka krajowych gatunków nietoperzy. Wyjaśnienie zjawiska echolokacji i hibernacji. Prezentacja multimedialna oraz wyjście w teren , gdzie uzbrojeni w detektory i latarki, uczestnicy poszukują nietoperzy</p> <p>Obcowanie z przyrodą Umiejętność bytowania w terenie z wykorzystaniem tego, co oferuje przyroda. Rekreacja w kontakcie z przyrodą. Omówienie zagadnień takich jak: budowanie schronienia z naturalnym materiałami, roślinność użytkowa, tropy zwierząt.</p> <p>Przyroda była pierwsza Celem zajęć jest przeprowadzenie eksperymentów, które tłumaczą działanie zjawisk w przyrodzie. Uczniowie dowiedzą się między innymi: Jak dużo wspólnego ma ważka i szybowiec? Dlaczego kaczka nie tonie i jak to wykorzystano w budowie łodzi podwodnych? Jak szpaki wykorzystują pole magnetyczne Ziemi? Czy liść jest naprawdę zielony?</p> <p>Zachować zimną krew - herpetofauna Polski Na zajęciach uczestnicy poznają przedstawicieli polskiej herpetofauny oraz różnice w biologii płazów i gadów. Dowiedzą się o skomplikowanych rytuałach godowych i sposobach rozmnażania. Poznają zagrożenia jakie dla płazów i gadów niesie rozwój cywilizacyjny i dowiedzą się jak chronić te niezwykle zwierzęta.</p> <p>Prehistoryczna przyroda Polski Zajęcia stacjonarne, podczas których przybliżone będą najstarsze zachowane na świecie ślady kopalnych gadów. Na koniec zajęć uczestnicy wykonają własne odciski tropów tych zwierząt oraz własne</p>

			skamieniałości.
6	Tomasz Ciborowski	dr nauk o Ziemi kolekcjoner minerałów	<p>Poznajemy wodę Bałtyku Zajęcia stacjonarno-terenowe. Po wprowadzeniu dotyczącym podstawowych zagadnień geochemii wód Bałtyku uczestnicy udają się nad morze w celu pobrania próbek wody. W terenie wykonują podstawowe pomiary właściwości wód, takie jak temperatura, zasolenie i pH wody. Następnie zapoznają się z techniką analizy wody w terenie, badając wybrane składniki wody świadczące o stopniu jej zanieczyszczenia. Na podstawie uzyskanych wyników uczestnicy dokonują analizy stanu czystości wody morskiej i zagrożeń wynikających z ewentualnych zanieczyszczeń. Po powrocie, wpisują wszystkie dane pomiarowe do archiwum danych geochemicznych wód Bałtyku.</p> <p>Jak powstaje plaża i sposoby ochrony brzegu Zajęcia terenowe. Omówienie procesów wpływających na budowę plaży. Wykonanie prostych pomiarów umożliwiających sporządzenie profilu plaży i dokonania podziału plaży na występujące w trakcie spaceru części. Przy zastosowaniu uproszczonego zestawu sit granulometrycznych uczestnicy dokonują porównania osadów pobranych z różnych części plaży. W dalszej części uczestnicy mają okazję zobaczyć różnicę w wykształceniu wybrzeża płaskiego (plażowego) i stromego (klifowego), obserwując zmiany osadów, które występują na tych dwóch typach wybrzeża. Omówienie sposobów ochrony brzegu morskiego.</p> <p>Uroki minerałów i tajemnice skał Zajęcia stacjonarno-terenowe. Zapoznanie uczestników ze „światem minerałów”, a także pokrótce, z rodzajami i budową skał występujących na Ziemi. Wycieczka wzdłuż brzegu morza i sprawdzanie składu mineralnego piasku plażowego oraz zbieranie innych skał znajdujących się na plaży. Po krótkim omówieniu sposobów rozróżniania skał, uczestnicy przystępują do rozpoznawania różnych okazów, zwracając uwagę na minerały budujące skałę i ewentualne skamieniałości w nich występujące. W drodze powrotnej selekcja najładniejszych okazów i podsumowanie.</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>„Niezwyczajny 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 Zapoznanie się 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	Aleksandra Sławska	Mgr medycyny weterynaryjnej, wolontariusz WWF	<p>Co w morzu piszczy? Zajęcia stacjonarne. Uczestnicy zajęć poznają bogaty świat fauny i flory Morza Bałtyckiego. Dowiadują się również, że na ekosystem Bałtyku składają się nie tylko ryby, lecz także szeroka grupa fascynujących i potrzebnych zwierząt bezkręgowych, żyjących na dnie morskim i w toni wodnej.</p>

Przykładowy plan pobytu w „Błękitnej Szkole we Władysławowie” 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 ok.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