

Sprawozdanie merytoryczne
z realizacji zadania pt. „Dofinansowanie działalności edukacyjnej
Błękitnej Szkoły” wg harmonogramu rzeczowo – finansowego
do umowy nr WFOŚ/D/723/3/2017 w okresie od 01.01.2017 r. do 30.06.2017 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 przy NPK prowadzi szeroko pojętą edukację ekologiczną w oparciu o przyrodnicze i krajobrazowe walory Nadmorskiego Parku Krajobrazowego. Adresatami naszej placówki są przede wszystkim szkoły i instytucje znajdujące się na terenie województwa pomorskiego.

Realizowana w Błękitnej Szkole edukacja przybiera różnorodne formy co pozwala dostosować się do potrzeb naszych adresatów oraz dotrzeć do jak największej liczby odbiorców. Podstawą naszej działalności są zajęcia ekologiczne mające charakter warsztatów i w większości przypadków towarzyszy im wyjście w teren. W ramach naszej działalności realizujemy również różnego typu akcje ekologiczne, konkursy i festyny przyrodnicze.

W pierwszym półroczu 2017 roku z działalności edukacyjnej Błękitnej Szkoły łącznie skorzystało ponad **5700** osób.

EDUKACJA EKOLOGICZNA - WARSZTATY

Podstawowym zadaniem Błękitnej Szkoły jest organizacja warsztatów, które są skierowane do uczniów szkół podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych, a także do dzieci w wieku przedszkolnym. W zajęciach biorą udział zarówno klasy, jak i członkowie kół przyrodniczych, grup świetlicowych oraz podopieczni specjalnych ośrodków szkolno-wychowawczych. Program zajęć obejmuje przede wszystkim zagadnienia ekologiczne w oparciu o walory przyrodnicze i krajobrazowe Nadmorskiego Parku Krajobrazowego. W pierwszym półroczu 2017 roku w warsztatach zorganizowanych przez Błękitną Szkołę łącznie wzięło udział około **4230** osób.

W celu dostosowania się do oczekiwań adresatów oraz dotarcia do jak największej liczby osób realizowana przez nas edukacja ekologiczna przybiera różne formy i wzbogacana jest o nowe zajęcia. Staramy się poszerzać zakres tematyczny warsztatów i pozyskiwać nowych odbiorców. W tym roku nawiązaliśmy współpracę z przedszkolami naszego powiatu.

TURNUSY EKOLOGICZNE

Działalność Błękitnej Szkoły opiera się głównie na organizacji **turnusów ekologicznych**. Dają one możliwość uczestniczenia w zajęciach uczniom z całego województwa pomorskiego. Zorganizowane grupy dzieci i młodzieży przyjeżdżają na 3-5 dniowy pobyt w czasie którego biorą udział w 5-6 warsztatach prowadzonych przez specjalistów z różnych dziedzin przyrodniczych oraz pracowników Błękitnej Szkoły.

W pierwszym półroczu 2017 roku zrealizowano 25 turnusów, w których wzięło udział **516** uczniów z następujących szkół:

- Szkoły podstawowe: 6 szkół, 122 uczniów
- Gimnazja: 11 szkół, 212 uczniów
- Szkoły średnie: 5 szkół, 130 uczniów
- Szkoły specjalne: 2 szkoły, 37 uczniów
- Uczniowski Klub Sportowy w Pucku: 15 uczniów

ZAJĘCIA JEDNODNIOWE

Drugim filarem naszej działalności jest organizacja **warsztatów jednodniowych** dla pobliskich szkół. Współpraca ta poszerzona jest o organizację różnego rodzaju akcje, projekty ekologiczne i konkursy przyrodnicze. Chronologiczne zestawienie i opis tych przedsięwzięć znajduje się w dalszej części sprawozdania. Zajęcia tego typu, w zależności od potrzeb są organizowane w naszej siedzibie lub w szkołach. Ponadto nawiązano współpracę z przedszkolami powiatu puckiego. W zajęciach „*Karaluchy pod poduchy*”, łącznie wzięło udział ponad 790 przedszkolaków. Zorganizowano również dwa spotkania edukacyjne z osobami dorosłymi (opisano poniżej).

Łącznie w okresie od stycznia do czerwca br. przeprowadzono zajęcia jednodniowe dla ponad **3700** uczestników.

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. 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 iskry 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 ponad **790** 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 rozbudzenie 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 Połczyno, 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, który został 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 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 Gnieźdźwie 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. Na zajęciach przyrodniczo-plastycznych dzieci własnoręcznie wykonywały oryginalne upominki.

TURNUSY INTEGRACYJNE

- W dniach 24- 28 kwietnia odbył się turnus ekologiczny dla 24 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 pisanie. 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.

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 Patrołu WWF. Prelegentka dzieliła się cennymi informacjami związanymi z codzienną pracą i doświadczeniem. Opowiedziała o działalności Błękitnego Patrołu oraz jak należy się zachować w przypadku znalezienia poszkodowanego dzikiego zwierzęcia oraz gdzie zwrócić się o pomoc w takich przypadkach.

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 NPK. 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 Choczewo 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.

STUDENCKIE PRAKTYKI TERENOWE

- 26 czerwca rozpoczęły się tygodniowe praktyki terenowe z geomorfologii dla **47** studentów II roku geografii z **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 głazów narzutowych i ruchów masowych (osuwisk, osypisk i obrywów) na badanym terenie.

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 terenowych z ornitologiem pt. „Ochrona ptaków i ich rozpoznawanie”. Spotkanie zorganizowano we współpracy z Klubem Abstynenta „STER” we Władysławowie.

Efekt ekologiczny

Uzyskany efekt ekologiczny to przede wszystkim 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. Staramy się aby charakter zajęć dawał możliwość rozwinięcia aktywności poznawczej. Zdobytą wiedzę 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, wykształcić nawyk dokonywania obserwacji przyrodniczych i rozwijać twórczą ekspresję uczniów. Spotkania ze specjalistami nauk przyrodniczych, pasjonatami wielu dziedzin dają uczestnikom wspaniałą okazję do odkrycia swoich nowych pasji i mogą być źródłem życiowych inspiracji. Szczególną wagę kładziemy na edukację dotyczącą przyrody Nadmorskiego Parku Krajobrazowego w tym Zatoki Puckiej i Bałtyku. Chcemy zwrócić uwagę zwłaszcza młodych ludzi na ochronę przyrody naszych akwenów bardzo wrażliwych na zanieczyszczenia związane również z dużą presją turystyczną.

Ponieważ naszą działalnością staramy się trwale wpłynąć na świadomość i mentalność odbiorców, spodziewane rezultaty są rozłożone w czasie.

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

- Turnusy ekologiczne – 516 osób
- Zajęcia jednodniowe i akcje edukacyjne – ponad 3700 osób
- Zajęcia prowadzone wspólnie z Nadmorskim Parkiem Krajobrazowym w ramach przeprowadzanej Akcji Karmnik - 70 osób
- Konkurs przyrodniczo-plastyczny - 165 osób
- Akcje plenerowe, festyny ekologiczne – około 1300 osób
- Studenckie praktyki terenowe - 47

W pierwszym półroczu 2017 roku z działalności edukacyjnej Błękitnej Szkoły skorzystało w sumie ponad **5700** osób.

**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> <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	<p>Niezwykłe życie nietoperzy Charakterystyka krajowych gatunków nietoperzy. Wyjaśnienie zjawiska echolokacji i hibernacji. Prezentacja multimedialna oraz wyjście w teren , gdzie uzbrojeni w</p>

		<p>Członek stowarzyszenia Polska Szkoła Surwiwalu</p>	<p>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 dowiadują 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. Dowiadują 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 są najstarsze zachowane na świecie ślady kopalnych gadów. Na koniec zajęć uczestnicy wykonują własne odciski tropów tych zwierząt oraz własne skamieniałości.</p>
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</p>

			<p>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>„ 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</p>

			<p>poszukiwanie bursztynu na plaży.</p> <p>Sekcja ryby Zapoznanie się z morfologią ryby poprzez wykonanie sekcji śledzia. Uczestnicy dostają zestawy sekcyjnej oraz ryby, na których wykonują sekcję zgodnie z instrukcją prowadzącego. Wyodrębniają poszczególne organy, poznają ich nazwy oraz ich funkcje pełnione w organizmie.</p>
--	--	--	--

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