KONSPEKT WARSZTATÓW
Warsztat wprowadzający

Temat zajęć: Błękitnozielona drużyna – inicjatorki i inicjatorzy zmian. Edukacja ekologiczna w działaniu

Grupa odbiorców: uczniowie klas VI–VII szkoły podstawowej
Czas trwania: 45 minut
Miejsce realizacji: sala lekcyjna
Charakter zajęć: zajęcia wprowadzające do cyklu 4 warsztatów poświęconych zmianom klimatu oraz przemianie Starachowic w aspekcie błękitno zielonej infrastruktury

Cele ogólne:

1. Wprowadzenie uczniów w temat zmian klimatu oraz ich wpływu na życie człowieka i funkcjonowanie miasta.
2. Zapoznanie uczniów z pojęciem błękitnozielonej infrastruktury i przykładami jej zastosowania.
3. Kształtowanie postawy odpowiedzialności za najbliższe otoczenie oraz wzmacnianie poczucia sprawczości uczniów.
4. Rozwijanie umiejętności obserwacji, formułowania wniosków i pracy zespołowej.

Cele szczegółowe:

Uczeń:

1. wyjaśnia, że klimat ulega zmianom i wskazuje wybrane skutki tych zmian,
2. podaje przykłady rozwiązań z zakresu błękitnozielonej infrastruktury,
3. rozumie zależność między rodzajem powierzchni a jej nagrzewaniem się,
4. wskazuje miejsca przyjazne i nieprzyjazne człowiekowi podczas upałów,
5. proponuje działania, które mogą poprawić warunki środowiskowe w otoczeniu szkoły,
6. współpracuje w grupie podczas wykonywania zadania,
7. formułuje proste wnioski na podstawie obserwacji i doświadczenia.

Metody pracy:
pogadanka kierowana,
rozmowa problemowa,
burza mózgów,
proste doświadczenie,
praca z mapą,
praca w grupach.

Formy pracy:
praca z całą klasą,
praca w grupach,
wypowiedzi indywidualne uczniów.

Środki dydaktyczne:
prezentacja multimedialna,

komputer i projektor,
plastikowy pojemnik z ziemią i trawą,
powierzchnia imitująca beton, np. cegły,
lampka,
termometr,
wydrukowana mapa szkoły i najbliższego otoczenia,
markery.

Przebieg zajęć:

1. Część organizacyjna i wprowadzenie do tematu zajęć – 5 minut

Prowadzący wita uczniów, przedstawia temat zajęć oraz prowadzących. Informuje, że spotkanie stanowi wprowadzenie do cyklu warsztatów dotyczących zmian klimatu i roli przyrody w mieście.

2. Doświadczenie: która powierzchnia bardziej się nagrzewa? – 8 minut

Prowadzący prezentuje dwa rodzaje powierzchni: pojemnik z ziemią i trawą oraz powierzchnię imitującą beton z cegieł. Następnie mierzy temperaturę początkową obu powierzchni. Obie powierzchnie są oświetlane lampką przez porównywalny czas, po czym prowadzący ponownie mierzy ich temperaturę za pomocą termometru. Po zakończeniu doświadczenia uczniowie wspólnie formułują wniosek dotyczący wpływu rodzaju podłoża na temperaturę otoczenia.

3. Wprowadzenie do zagadnienia zmian klimatu – 5 minut

Prowadzący inicjuje krótką rozmowę, odwołując się do doświadczeń uczniów związanych z codziennym funkcjonowaniem w przestrzeni miejskiej.

Przykładowe pytania:
Gdzie latem jest najprzyjemniej przebywać?
W których miejscach podczas upału jest najgoręcej?
Czy po deszczu są miejsca, gdzie woda utrzymuje się dłużej?
Czy w mieście można odczuć różnicę między miejscem z drzewami a miejscem bez drzew?

4. Zmiany klimatu – omówienie – 7 minut

Prowadzący omawia z uczniami, czym są zmiany klimatu oraz jakie są ich wybrane przyczyny i skutki. Nacisk zostaje położony na zjawiska odczuwalne w codziennym życiu, takie jak wzrost temperatury, fale upałów, susze i gwałtowne opady.

W trakcie rozmowy prowadzący porządkuje odpowiedzi uczniów wokół pytań:
Co się zmienia?
Dlaczego się zmienia?
Jakie skutki tych zmian obserwujemy na świecie i w naszym otoczeniu?

5. Błękitnozielona infrastruktura jako odpowiedź na zmiany klimatu – 8 minut

Prowadzący wyjaśnia pojęcie błękitnozielonej infrastruktury i przedstawia przykłady rozwiązań pomagających miastu lepiej radzić sobie z upałami i intensywnymi opadami. Omawia rolę drzew, terenów zielonych, ogrodów deszczowych, zielonych dachów, zbiorników retencyjnych i innych rozwiązań wspierających zatrzymywanie wody oraz obniżanie temperatury.

W dalszej części prowadzący nawiązuje do przykładów obecnych w przestrzeni miejskiej Starachowic i zachęca uczniów do wskazania znanych im miejsc, które można uznać za przyjazne środowisku.

6. Zadanie grupowe: mapa odporności szkoły i okolicy – 7 minut

Prowadzący dzieli klasę na grupy 4–5-osobowe. Każda grupa otrzymuje mapę szkoły i najbliższego otoczenia. Zadaniem uczniów jest zaznaczenie:

miejsc przyjemnych i chłodnych latem,
miejsc silnie nagrzewających się,
miejsc, w których brakuje cienia,
miejsc, gdzie można byłoby wprowadzić więcej zieleni lub rozwiązań zatrzymujących wodę,
miejsc, które są szczególnie przyjazne uczniom i przyrodzie.

Po zakończeniu pracy każda grupa przedstawia jeden wybrany problem oraz jedną propozycję rozwiązania.

7. Podsumowanie zajęć – 5 minut

Prowadzący podsumowuje przebieg warsztatu i zwraca uwagę na to, że uczniowie mogą być inicjatorami pozytywnych zmian w swoim otoczeniu. Następnie prosi uczniów o zastanowienie się nad pytaniem: **Jakie Starachowice chcemy mieć za 10 lat?** Prowadzący podkreśla, że już w niedalekiej przyszłości to właśnie obecni uczniowie będą współtworzyć decyzje wpływające na wygląd i funkcjonowanie swojego miasta.

Na zakończenie prowadzący informuje, że kolejne spotkania będą rozwijały temat zmian klimatu i roli przyrody w mieście.

Przewidywane efekty zajęć:

Uczeń potrafi wskazać podstawowe skutki zmian klimatu, rozumie znaczenie zieleni i wody w mieście, zna przykłady błękitnozielonej infrastruktury oraz dostrzega, że nawet lokalne działania mogą wpływać na poprawę jakości środowiska i komfortu życia mieszkańców.

Efekt pracy uczniów:

Efektem pracy uczniów będzie mapa odporności szkoły i okolicy zawierająca wskazanie miejsc problemowych oraz propozycje rozwiązań opartych na błękitnozielonej infrastrukturze.

Opracowanie:
Zuzanna Wyka
Jakub Wyka