



Województwo
Śląskie



Politechnika
Częstochowska



Wydział Infrastruktury
i Środowiska



Biblioteka Główna



Biuro Karier
Politechniki Częstochowskiej

II STEAMowy Powiatowy Konkurs Przyrodniczo-Techniczny „Świat owadów w środowisku lokalnym”

REGULAMIN KONKURSU

I. Organizatorzy

Politechnika Częstochowska

Biblioteka Główna Politechniki Częstochowskiej

Regionalny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli „WOM” w Częstochowie

Publiczna Biblioteka Pedagogiczna RODN „WOM” w Częstochowie

II. Patronat honorowy:

- ✓ Jego Magnificencja Rektor Politechniki Częstochowskiej
prof. dr hab. inż. Marek Warzecha
- ✓ Liga Ochrony Przyrody Okręg w Częstochowie

III. Adresaci

Uczniowie szkół podstawowych (klasy 7 i 8) **oraz ponadpodstawowych** (wszystkich klas) z terenu Częstochowy i powiatów: częstochowskiego, kłobuckiego, lublinieckiego, myszkowskiego.

IV. Termin

Prace należy złożyć lub/i przesłać **do 9 października 2026 r.** (w przypadku przesyłki decyduje data stempla pocztowego). Informacja o ustalonym terminie rozstrzygnięcia konkursu zostanie rozesłana drogą e-mailową do szkół i nauczycieli/opiekunów.

V. Cele konkursu

1. Upowszechnianie wiedzy na temat owadów i ich cech bionicznych.
2. Propagowanie idei edukacji STEAM – interdyscyplinarne podejście nauczania łączące naukę (Science), technologię (Technology), inżynierię (Engineering), sztukę (Arts) i matematykę (Mathematics).
3. Poznanie walorów przyrodniczych najbliższego środowiska lokalnego.
4. Kształtowanie postaw proekologicznych.
5. Rozwijanie umiejętności fotograficznych, plastyczno-technicznych i redaktorskich.
6. Inspirowanie młodego pokolenia do realizowania twórczych i autorskich pomysłów.
7. Dzielenie się wiedzą na bazie opracowanego materiału badawczego.

VI. Zadania konkursowe

1. Konkurs polega na wykonaniu dwóch zadań.

1.1. Uczniowie tworzą prezentację multimedialną w wybranym programie cyfrowym (linki i nazwy programów znajdują się poniżej). Prezentacja ma obejmować **tylko 10 slajdów**. Na pierwszym slajdzie uczeń/uczennica zamieszcza temat konkursu, nazwę szkoły, imię i nazwisko ucznia/uczniów oraz imię i nazwisko nauczyciela/opiekuna. Uczeń/uczennica zamieszcza na slajdach od numeru 2 do 9 jedno autorskie zdjęcie wykonane w plenerze i opisuje go wg wskazówek (załącznik nr 2 do regulaminu konkursu). Uczeń/uczennica wybiera **8 różnych owadów**, które kolejno prezentuje. Na ostatnim slajdzie uczeń/uczennica podaje źródła przytoczonych w prezentacji informacji, np.: **aktywne linki; najlepiej źródła książkowe**.

Propozycje programów, w których można wykonać prezentację multimedialną.

https://www.canva.com/pl_pl/

<https://genially.com/>

<https://www.emaze.com/>

<https://neu-www.sway.com/>

Prezentacje mogą być wykonane również w **Google Slides** lub **Microsoft PowerPoint**.

1.2. Drugie zadanie polega na wybraniu z prezentacji multimedialnej najciekawszego zdaniem uczestnika owada, wydrukowaniu jego zdjęcia (**format 13 cm x 18 cm w orientacji poziomej**) oraz wykonaniu modelu owada z dowolnego materiału, najlepiej z ruchomymi elementami. Obiekt w formacie 3D rozmiarami musi zmieścić się w sześcianie o boku 20 cm. **Organizator nie dopuszcza prac wykonanych na bazie cudzych programów i pomysłów, np. wykonanych na drukarce 3D.**

VII. Wskazówki do realizacji zadań konkursowych

1. Temat konkursu – „Świat owadów w środowisku lokalnym” należy rozumieć jako obserwację i fotografowanie owadów występujących w naturalnym środowisku najbliższej okolicy zamieszkania uczniów, miejsc spędzania czasu wolnego oraz lokalizacji odwiedzanych w Polsce podczas wakacji. Owady sfotografowane w warunkach sztucznych, m.in. w motylarniach, nie będą brane pod uwagę.

2. Uczniowie, dokumentując występowanie owadów w ich naturalnym środowisku lokalnym, podają dokładną lokalizację obserwacji w postaci współrzędnych geograficznych. Współrzędne można uzyskać na dwa sposoby:

- ✓ **Korzystając z aplikacji *Mapy Google*** – należy nacisnąć i przytrzymać palcem wybrane miejsce na mapie. Po pojawieniu się czerwonej pinezki współrzędne zostaną wyświetlone w polu wyszukiwania.
- ✓ **Korzystając ze strony internetowej <https://www.wspolzedne.pl/>** – wpisujemy nazwę miejscowości lub ulicę, a następnie, za pomocą mapy, wskazujemy dokładne miejsce obserwacji. Po kliknięciu w wybrany punkt odczytujemy i przepisujemy długość oraz szerokość geograficzną.

3. II Powiatowy Konkurs Przyrodniczo-Techniczny oparty jest na założeniach edukacji STEAM, która integruje wiedzę i umiejętności z różnych dziedzin: nauki, technologii, inżynierii, sztuki i matematyki. Inspiracje dotyczące pracy metodą STEAM można znaleźć na stronie: <https://steamabc.edu.pl/steam/>

4. Edukacja STEAM w praktyce konkursowej

4.1. **S – Science** (nauka / przyroda / bionika)

W ramach konkursu uczniowie realizują elementy **Science** poprzez:

- ✓ obserwację owadów w ich naturalnym środowisku lokalnym,
- ✓ dokumentowanie miejsca występowania owada wraz ze współrzędnymi geograficznymi,
- ✓ analizę cech morfologicznych i behawioralnych owadów,
- ✓ wyszukiwanie i selekcję wiarygodnych źródeł naukowych,
- ✓ poznawanie i opisywanie cech bionicznych wybranych gatunków,
- ✓ formułowanie wniosków na podstawie własnych obserwacji terenowych,
- ✓ zapoznanie się z materiałami edukacyjnymi dotyczącymi bioniki (np. wykład pana dr. inż. Tomasza Geislera, prof. PCz).

4.2. **T – Technology** (technologia / narzędzia cyfrowe)

Uczniowie realizują obszar **Technology** poprzez:

- ✓ wykonanie prezentacji multimedialnej w wybranym programie cyfrowym (Canva, Genially, Emaze, Sway, Google Slides, PowerPoint),
- ✓ korzystanie z aplikacji i stron internetowych do ustalania współrzędnych geograficznych (Mapy Google, wspolrzedne.pl),
- ✓ stosowanie technologii cyfrowej do edycji zdjęć, formatowania slajdów i przygotowania materiałów,
- ✓ umieszczanie aktywnych linków i bibliografii w formie cyfrowej,
- ✓ przesyłanie prac w formie elektronicznej (link, PDF, PPT, PPTX).

4.3. **E – Engineering** (inżynieria / projektowanie / konstrukcja)

Uczniowie realizują obszar **Engineering** poprzez:

- ✓ zaprojektowanie i wykonanie modelu owada 3D z dowolnych materiałów,
- ✓ planowanie konstrukcji tak, aby zmieściła się w sześcianie $20 \times 20 \times 20$ cm,
- ✓ tworzenie ruchomych elementów modelu (jeśli uczestnik zdecyduje się je zastosować),
- ✓ dobór materiałów i technik konstrukcyjnych,
- ✓ inspirowanie się rozwiązaniami bionicznymi – przenoszenie cech owadów na pomysły techniczne,
- ✓ unikanie gotowych projektów i technologii automatyzujących (np. druk 3D), co wzmacnia proces projektowy.

4.4. **A – Arts** (sztuka / estetyka / kreatywność)

Uczniowie realizują elementy **Arts** poprzez:

- ✓ wykonanie autorskich zdjęć owadów w plenerze,
- ✓ dobór kompozycji, światła, perspektywy i estetyki fotografii,
- ✓ tworzenie atrakcyjnej wizualnie prezentacji multimedialnej,
- ✓ projektowanie i artystyczne wykończenie modelu owada 3D,
- ✓ kreatywne przedstawienie informacji i ciekawostek,
- ✓ dbałość o estetykę, kolorystykę i czytelność materiałów.

4.5. **M – Mathematics** (matematyka / logika / pomiar)

Uczniowie realizują obszar **Mathematics** poprzez:

- ✓ odczytywanie i zapisywanie współrzędnych geograficznych (długość i szerokość geograficzna),
- ✓ stosowanie proporcji i wymiarów przy projektowaniu modelu 3D (sześcian 20 cm),
- ✓ analizę liczbowych danych dotyczących owadów (np. rozpiętość skrzydeł, prędkość lotu, liczba segmentów ciała),
- ✓ logiczne uporządkowanie treści na slajdach (metryczka, kolejność, struktura),
- ✓ selekcję i klasyfikację informacji według kryteriów naukowych.

5. Podsumowanie – STEAM w praktyce konkursowej

Konkurs „Świat owadów w środowisku lokalnym”
integruje wszystkie obszary STEAM w sposób naturalny i praktyczny:

S – obserwuję, badam, opisuję owada i jego cechy bioniczne.
T – tworzę prezentację i korzystam z narzędzi cyfrowych.
E – projektuję i konstruuje model owada 3D.
A – fotografuję, komponuję, tworzę estetyczną formę wizualną.
M – mierzę, obliczam, stosuję współrzędne i proporcje.

VIII. Warunki uczestnictwa

1. Uczniowie przystępują do konkursu indywidualnie **lub w zespole dwuosobowym**.
2. Uczeń/uczennica bądź zespół wykonują tylko jedną pracę konkursową (zadanie nr 1.1. i nr 1.2.).
3. Z jednej szkoły (ponad)podstawowej można zgłosić 3 prace konkursowe różnych autorów. Jeśli uczniowie wykonają prace w większej liczbie, uprzejmie prosimy przeprowadzić etap szkolny i wybrać w Państwa opinii **trzy** najlepsze prace.
4. Link do prezentacji multimedialnej lub plik (.pdf, .ppt lub .pptx) należy przesłać **do 9 października 2026 r.** na adres elektroniczny aneta.przybylowicz@womczest.edu.pl
W temacie należy napisać – **Świat owadów**. W wiadomości zwrotnej zostanie Państwu przesłane potwierdzenie przyjęcia pracy konkursowej.
5. Pracę konkursową (zadanie nr 1.2.) prosimy dostarczyć osobiście – Wypożyczalnia Publicznej Biblioteki Pedagogicznej RODN „WOM” w Częstochowie lub za pomocą tradycyjnej poczty, na adres – Regionalny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli „WOM” w Częstochowie, al. Jana Pawła II 126/140, 42-200 Częstochowa, koniecznie z dopiskiem „Świat owadów w środowisku lokalnym”. **Makieta owada w formacie 3D powinna być podpisana, w tym celu należy wydrukować i uzupełnić metryczkę (załącznik nr 3 do regulaminu konkursu).**
6. Uczniowie własnoręcznie przepisują i podpisują zdanie – „**Ja, (imię i nazwisko ucznia/uczennicy), informuję, że prace konkursowe wykonałem/-am samodzielnie według własnego pomysłu**”. **Podpis autora/imię i nazwisko ucznia/uczennicy.**
W przypadku zespołów dwuosobowych każdy z uczniów dołącza do prac konkursowych takie zdanie wraz z podpisem (na oddzielnej zwykłej kartce).
7. Do zadań uczniów należy:
 - zapoznanie się z regulaminem,
 - podpisanie informacji, w której uczniowie poświadczają, że prace wykonali samodzielnie i wyłącznie na bazie swoich autorskich zdjęć i pomysłów (prace, które nie będą zawierały zdania (patrz pkt. 6) lub okażą się kopią innego autora zostaną odrzucone),
 - wykonanie prezentacji multimedialnej (zadanie nr 1.1.) z autorskimi zdjęciami owadów, ciekawostkami, z podanymi współrzędnymi geograficznymi obserwowanego i sfotografowanego owada oraz z pomysłem na bioniczne wykorzystanie cech wybranych owadów,
 - wykonanie makiety wybranego owada w formacie 3D w rozmiarze nieprzekraczającym 20 cm sześciangu,

- podpisanie prac (zadanie nr 1.2. z dołączoną metryczką),
 - wydruk zdjęcia owada prezentowanego w postaci obiektu w formacie 3D,
 - zapoznanie się z wiadomościami dotyczącymi bioniki, np. oglądając wykład pana dr. inż. Tomasza Geislera, prof. PCz – <https://www.youtube.com/watch?v=uqkIyYiPor8>
 - rodzice/prawni opiekunowie podpisują zgody na udział, na przetwarzanie danych osobowych oraz rozpowszechnienie wizerunku ucznia/uczennicy (załącznik nr 1 do karty zgłoszenia).
- Uczeń/uczennica pełnoletni/-a zgodę podpisuje samodzielnie.

8. Do zadań nauczyciela/opiekuna należy:

- zapoznanie się z regulaminem,
- wypełnienie karty zgłoszenia (załącznik nr 1 do regulaminu konkursu),
- wydrukowanie i dostarczenie:
 - zgody na udział, na przetwarzanie danych osobowych ucznia oraz rozpowszechnienie jego wizerunku (załącznik nr 1 do karty zgłoszenia),
 - zgody na przetwarzanie danych osobowych nauczyciela/opiekuna oraz rozpowszechnienie jego wizerunku (załącznik nr 2 do karty zgłoszenia),
- wsparcie uczestników na każdym etapie, pomoc w wyborze owadów, wskazanie propozycji bibliografii, zadbanie o poprawność merytoryczną przedstawionych treści,
- dostarczenie prac w terminie **do 9 października 2026 r.**

9. Udział w konkursie jest bezpłatny i dobrowolny.

IX. Kryteria oceny prac

Organizatorzy powołują komisję konkursową, która oceni komplet nadesłanych/złożonych prac (zadanie nr 1.1. i zadanie nr 1.2.).

Komisja uwzględni następujące kryteria oceny:

- zgodność z regulaminem,
- kompletność nadesłanych prac,
- pomysłowość sposobu przedstawionych treści wizualno-tekstowych,
- poprawność językową,
- przemyślaną kompozycję prezentacji multimedialnej,
- kreatywność wykonania makiety wybranego owada.

W szczególnych sytuacjach komisja konkursowa zastrzega sobie prawo do uwzględnienia dodatkowych kryteriów oceny. Komisja konkursowa planuje wyłonić laureatów I, II i III miejsca oraz przyznać wyróżnienia w dwóch kategoriach: uczniowie szkół podstawowych i uczniowie szkół ponadpodstawowych. Decyzje podjęte przez komisję konkursową są ostateczne i nie podlegają zmianie.

Kontakt:

mgr Aleksandra Krawczyk – aleksandra.krawczyk@womczest.edu.pl

mgr Sylwia Kurcab – sylwia.kurcab@womczest.edu.pl

mgr Aneta Przybyłowicz – aneta.przybylowicz@womczest.edu.pl / tel. 34 360 60 14, wew. 253

Załączniki:

Załącznik nr 1 do regulaminu konkursu – Karta zgłoszenia udziału ucznia/uczniów w konkursie

Załącznik nr 2 do regulaminu konkursu – Wskazówki opisu owada/owadów na slajdy do prezentacji multimedialnej

Załącznik nr 3 do regulaminu konkursu – Metryczka do owada 3D

Załącznik nr 1 do karty zgłoszenia – Zgoda na udział, na przetwarzanie danych ucznia oraz rozpowszechnienie jego wizerunku

Załącznik nr 2 do karty zgłoszenia – Zgoda na przetwarzanie danych nauczyciela/opiekuna oraz rozpowszechnienie jego wizerunku

Klauzula informacyjna

II STEAMowy Powiatowy Konkurs Przyrodniczo-Techniczny „Świat owadów w środowisku lokalnym”

Zgodnie z ustawą z dnia 10 maja 2018 roku o ochronie danych osobowych (Dz. Ustaw z 2018, poz. 1000) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (RODO) informujemy iż:

1. Administratorem czyli podmiotem decydującym o celach i środkach przetwarzania Pani/Pana danych osobowych są wspólnie: Regionalny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli „WOM” w Częstochowie z siedzibą w Częstochowie przy al. Jana Pawła II 126/130, 42-200 Częstochowa zwanym dalej RODN „WOM” w Częstochowie oraz Politechnika Częstochowska „PCz” z siedzibą przy ul. J.H. Dąbrowskiego 69, 42-201 Częstochowa. Regionalny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli „WOM” w Częstochowie oraz Politechnika Częstochowska współadministrują danymi osobowymi uczestników w celu organizacji, przeprowadzenia oraz rozstrzygnięcia konkursu.
2. W RODN „WOM” w Częstochowie wyznaczono Inspektora Ochrony Danych Osobowych, z którym może się Pani/Pan skontaktować w sprawach ochrony i przetwarzania swoich danych osobowych pod adresem e-mail: iod@womczest.edu.pl lub pisemnie na adres siedziby, wskazany w pkt 1.
W „PCz” wyznaczono Inspektora Ochrony Danych Osobowych, z którym można się Pan/Pani skontaktować pod adresem e-mail: iodo@pcz.pl lub pod numerem telefonu 34 3250471.

Współadministratorzy wskazali jako wspólny punkt kontaktowy Regionalny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli „WOM” w Częstochowie, z którym osoba której dane dotyczą może się skontaktować w sprawie ochrony jej danych osobowych, elektronicznie na adres: iod@womczest.edu.pl lub pisemnie na adres siedziby przy al. Jana Pawła II 126/130, 42-200 Częstochowa.

Współadministratorzy uzgadniają zakresy swojej odpowiedzialności dotyczącej wypełniania obowiązków wynikających z przepisów RODO:

3. Administrator, będący właścicielem prac konkursowych (RODN „WOM” w Częstochowie) przechowuje karty zgłoszenia oraz zgody na przetwarzanie danych osobowych i publikację wizerunku uczestnika/nauczyciela konkursu, stanowiące załączniki do regulaminu, przetwarza dane:
 - a) imię i nazwisko nauczyciela/opiekuna, numer telefonu, adres e-mail, miejsce zatrudnienia, jego wizerunek jako informację publiczną, ściśle związaną z wypełnianiem funkcji nauczyciela w szkole (zgodnie z art. 86 RODO) w celu organizacji i przeprowadzenia konkursu oraz publikowania informacji w serwisach internetowych prowadzonych przez RODN „WOM” w Częstochowie oraz w „Częstochowskim Biuletynie Oświatowym” i w serwisach internetowych Politechniki Częstochowskiej.
 - b) imię i nazwisko ucznia, nazwę szkoły, klasę, jego wizerunek na podstawie zgody rodzica/opiekuna prawnego niepełnoletniego lub zgody ucznia pełnoletniego (art. 6 ust.1 lit. a) RODO) w celu organizacji i przeprowadzenia konkursu oraz publikowania informacji w serwisach internetowych prowadzonych przez RODN „WOM” w Częstochowie oraz w „Częstochowskim Biuletynie Oświatowym” i w serwisach internetowych Politechniki Częstochowskiej.

Dane osobowe przetwarzane będą do czasu wykonywania zadań wskazanych powyżej lub wycofania zgody oraz przez okres wymagany przepisami prawa dotyczącymi archiwizowania dokumentów oraz upływu terminu dochodzenia roszczeń.

4. Dane osobowe mogą zostać przekazane na podstawie przepisów prawa:
 - organowi prowadzącemu – Urzędowi Marszałkowskiemu w Katowicach;
 - organowi sprawującemu nadzór pedagogiczny – Kuratorium Oświaty w Katowicach;
 - każdemu innemu organowi, działającemu w oparciu o obowiązujące przepisy prawa, które zobowiązują nas do udostępnienia danych.
5. W przypadku danych ucznia oraz nauczyciela/opiekuna, ich podanie jest dobrowolne, ale niezbędne do udziału w konkursie.
6. Rodzicowi/opiekunowi prawnemu ucznia oraz nauczycielowi/opiekunowi przysługuje prawo do:
 - a) dostępu do danych osobowych ucznia/nauczyciela oraz otrzymania ich kopii,
 - b) sprostowania (poprawienia) i uzupełnienia danych osobowych ucznia/nauczyciela,
 - c) usunięcia danych osobowych ucznia/nauczyciela,
 - d) ograniczenia przetwarzania danych osobowych ucznia/nauczyciela,
 - e) wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania danych osobowych ucznia/nauczyciela z przyczyn związanych ze szczególną sytuacją ucznia/nauczyciela,
 - f) przeniesienia danych osobowych ucznia/nauczyciela,
 - g) wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.
7. Dane osobowe nie będą przekazywane poza obszar Unii Europejskiej, jak również nie będą przetwarzane w sposób zautomatyzowany w celu profilowania.
8. Informacje o zasadach przetwarzania danych osobowych w Ośrodku publikowane są pod adresem <https://www.womczest.edu.pl/nasza-polityka-prywatnosci>

Karta zgłoszenia udziału ucznia/uczniów w konkursie

II STEAMowy Powiatowy Konkurs Przyrodniczo-Techniczny „Świat owadów w środowisku lokalnym”

Prosimy wypełnić CZYTELNIE.

I. Pełna nazwa szkoły, adres, numer telefonu oraz e-mail.

.....
.....
.....
.....

II. Imię i nazwisko ucznia/uczniów, klasa.

1.
2.

III. Imię i nazwisko nauczyciela (opiekuna ucznia/uczniów) oraz adres poczty elektronicznej i numer telefonu.

.....

IV. Dodatkowe informacje ważne dla organizatora.

.....
.....
.....

.....

Podpis dyrektora szkoły

Wskazówki opisu owada/owadów na slajdy do prezentacji multimedialnej

II STEAMowy Powiatowy Konkurs Przyrodniczo-Techniczny „Świat owadów w środowisku lokalnym”

Nazwa (nazwa łacińska) / gatunek: (w tytule slajdu)

Królestwo:

Typ:

Rząd:

Rodzina:

Miejsce:

(chodzi o miejsce wykonanego zdjęcia)

Współrzędne geograficzne:

(chodzi o podanie współrzędnych, gdzie zostało wykonane zdjęcie)

Bioniczny pomysł:

Ciekawostka nr 1: źródło w przypisie dolnym

Ciekawostka nr 2: źródło w przypisie dolnym

Krótką notatką z własnej obserwacji: 2-3 zdania

.....

.....

.....

Wskazówka: **Współrzędne geograficzne** otrzymamy wchodząc w aplikację **Mapy Google**, naciskając i przytrzymując palcem na mapie w interesującym miejscu. Pojawi się czerwona pinezka i współrzędne w polu wyszukiwania (patrz punkt **VII. 2** regulaminu).

Metryczka do owada 3D

**II STEAMowy Powiatowy Konkurs Przyrodniczo-Techniczny
„Świat owadów w środowisku lokalnym”**

Pełna nazwa szkoły

.....

.....

imię i nazwisko uczestnika/uczestników

.....

.....

imię i nazwisko nauczyciela/opiekuna

.....