

Regulamin Międzyszkolnego Konkursu

„Międzyrzecki Turniej Przyrodniczy”

pod patronatem Burmistrza Miasta Międzyrzec Podlaski

VII edycja – rok szkolny 2024/2025

Konkurs dla uczniów klas VII i VIII szkół podstawowych

z terenu miasta Międzyrzec Podlaski

I. Cele konkursu:

- ✓ Wdrożenie uczniów do nabywania kompetencji kluczowych łączących wiedzę, umiejętności i postawy.
- ✓ Wspieranie osobistego rozwoju ucznia w zakresie pozyskiwania informacji, krytycznego ich przetwarzania i umiejętności uczenia się.
- ✓ Rozwijanie umiejętności stosowania nowoczesnych technologii informacyjno – komunikacyjnych wśród uczniów i nauczycieli.
- ✓ Rozwijanie uzdolnień i zainteresowań uczniów przedmiotami przyrodniczymi biologią, chemią, fizyką i geografją, popularyzacja tych przedmiotów.
- ✓ Kształtowanie umiejętności samodzielnego zdobywania i pogłębiania wiedzy o świecie w ujęciu interdyscyplinarnym, logiczne i krytyczne rozumowanie, lepsze rozumienie procesów i zjawisk zachodzących w otoczeniu człowieka.
- ✓ Stwarzanie uczniom możliwości współzawodnictwa, samodzielności w rozwiązywaniu problemów tematycznych oraz umiejętności pozyskiwania i wykorzystywania informacji z różnych źródeł.
- ✓ Promowanie osiągnięć uczniów i ich nauczycieli.
- ✓ Współpraca nauczycieli różnych przedmiotów nad podniesieniem efektów nauczania i uczenia się.
- ✓ Poszukiwanie utalentowanej młodzieży i nagradzanie ich osiągnięć.

II. Organizatorzy i przebieg Konkursu:

1. Organizatorem Konkursu „Międzyrzecki Turniej Przyrodniczy” są nauczyciele przedmiotów przyrodniczych ZPO Nr 1 w Międzyrzecu Podlaskim ul. Warszawska 40.
2. W skład komisji konkursowej wchodzi nauczyciele przedmiotów przyrodniczych: biologii, chemii, fizyki i geografii zatrudnieni w ZPO Nr 1, którzy odpowiadają za część merytoryczną i organizacyjną konkursu. Przewodniczącą komisji i

koordynatorem konkursu jest Marta Węgrzyniak-Szymańska. Członkowie: Dorota Łataś, Maria Matejuk, Ewelina Pulik.

3. Konkurs skierowany jest do uczniów klas VII i VIII szkoły podstawowej zainteresowanych przedmiotami przyrodniczymi.
4. Konkurs podzielony jest na trzy etapy, które odbędą się w ZPO Nr 1 w Międzyrzecu Podlaskim, w terminie podanym w osobnym komunikacie.
5. Każdy uczestnik otrzyma 4 zestawy zadań różnego typu, osobno z biologii, chemii, fizyki i geografii oraz informację dotyczącą ilości punktów możliwych do zdobycia za poprawne rozwiązanie każdego zadania.
6. W I i II etapie uczestnik będzie mógł zdobyć po 8 punktów z każdego przedmiotu (biologii, chemii, fizyki i geografii) w tym 5 punktów za zadania zamknięte i 3 punkty za zadania otwarte – łącznie po 32 punkty za każdy etap.
7. W III etapie uczestnik będzie mógł zdobyć maksymalnie po 9 punktów z każdego przedmiotu w tym 5 punktów za zadania zamknięte i 4 punkty za otwarte – łącznie 36 punktów.
8. Nad prawidłowym przebiegiem konkursu będzie czuwała komisja konkursowa. Czas pracy z arkuszem zadań 60 minut.
9. Wyniki każdego etapu będą punktowane i sumowane w celu wyłonienia zwycięzców konkursu. Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań konkursowych można zdobyć **łącznie 100 punktów (32p. z I etapu + 32p. z II etapu + 36p.z III etapu)**
10. Uczestnicy, którzy uzyskają taką samą ilość punktów zajmą równoległe miejsca.
11. W wyniku Konkursu wyłonimy trzech zwycięzców z największą ilością punktów oraz przyznamy dwa wyróżnienia osobno w kategorii klas VII i VIII.
12. Zdobywcy I, II i III miejsca otrzymają nagrody rzeczowe i pamiątkowe dyplomy laureatów. Zdobywcy IV i V miejsca otrzymają wyróżnienia, a pozostali uczestnicy dyplomy uczestnictwa w konkursie.
13. Warunkiem ukończenia konkursu i uzyskania co najmniej dyplomu uczestnictwa jest przystąpienie do wszystkich etapów konkursu.
14. Proponujemy, aby uczeń, który uzyska co najmniej 5 punktów za rozwiązanie zadań z przedmiotu objętego konkursem otrzymał bardzo dobrą ocenę cząstkową (ocena cząstkowa z przedmiotu za każdy etap).
15. Zgłoszenia uczniów do konkursu dokonuje szkolny koordynator (nauczyciel odpowiedzialny za kontakty z organizatorem), który wypełni formularz zgłoszeniowy i dostarczy go do sekretariatu ZPO nr 1 w Międzyrzecu Podlaskim albo za pomocą poczty elektronicznej na adres marta.wegrzyniak@wp.pl. Wraz z formularzem zgłoszeniowym powinny być dostarczone zgody rodziców/prawnych opiekunów na udział ucznia w konkursie i publikację jego wizerunku.
16. Wszystkie informacje dotyczące VII edycji Międzyrzeckiego Turnieju Przyrodniczego, regulamin, harmonogram, formularze zgłoszeniowe i zgody, komunikaty, wyniki poszczególnych etapów oraz wyniki klasyfikacji końcowej będą zamieszczane na stronie internetowej ZPO Nr 1 www.zpo1.miedzyrzec.pl.
17. Uczniowie oraz ich opiekunowie w momencie zgłoszenia swojego uczestnictwa w „Międzyrzeckim Turnieju Przyrodniczym” wyrażają zgodę na przetwarzanie danych osobowych do celów Konkursu, a także na publikację imienia i nazwiska oraz

wizerunku ucznia wraz z wynikami na stronie internetowej organizatora www.zpol.miedzyrzec.pl. Potwierdzeniem zgody jest wypełnienie odpowiedniej deklaracji. Złożenie deklaracji oznacza akceptację regulaminu.

18. Spraw nie ujęte regulaminem rozstrzygają organizatorzy.

III. Harmonogram konkursu w roku szkolnym 2024/2025

1. Złożenie formularzy zgłoszeniowych oraz pisemnych zgód rodziców na udział uczniów w konkursie i publikację wizerunku – **do 16.12.2024 r.**
2. **I etap – pierwsza dekada stycznia 2025 r.**
3. **II etap – trzecia dekada marca 2025 r.**
4. **III etap – trzecia dekada kwietnia 2025 r.**

IV. Zakres wymagań na poszczególne etapy konkursu

Klasa VII			
biologia	chemia	fizyka	geografia
I etap – klasa 7			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Budowa, rodzaje i funkcjonowanie komórki. 2. Fotosynteza. 3. Przegląd różnorodności organizmów (bezkęrowce, kręgowce). 4. Budowa i funkcjonowanie organizmu roślinnego na przykładzie mszaków, paprotników, rośliny nagonasiennej i okrytonasiennej. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rodzaje mieszanin i sposoby ich rozdzielania na składniki. 2. Gęstość substancji 3. Właściwości metali i niemetalu. 4. Zjawisko fizyczne, a reakcja chemiczna. 5. Powietrze – mieszanina jednorodna gazów. 6. Tlen, tlenek węgla (IV), wodór – właściwości, sposoby otrzymywania, identyfikacja tych gazów oraz zastosowanie. Projektowanie i opisywanie doświadczeń pozwalających zidentyfikować tlen, tlenek węgla (IV) i wodór. 7. Źródła i skutki zanieczyszczeń powietrza. 8. Schematy słowne reakcji syntezy, analizy i wymiany. 	<p>Wprowadzenie do fizyki:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wielkości fizyczne (skalarne i wektorowe). 2. Jednostki (układ SI, wielokrotności i podwielokrotności). 3. Pomiary. 4. Graficzne przedstawienie wektora, wyznaczanie wektora wypadkowego. Właściwości i budowa materii: 1. Zjawiska fizyczne i przemiany chemiczne. 2. Mieszaniny substancji. 3. Atomy i cząsteczki. 6. Stany skupienia. 7. Gęstość ciał. <p>Hydrostatyka</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Parcie, ciśnienie. 2. Ciśnienie hydrostatyczne, ciśnienie atmosferyczne. 3. Prawo Pascala. 4. Prawo Archimedesesa. 5. Pływanie ciał. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skala mapy, zamiana skali, obliczanie odległości między wybranymi obiektami. 2. Położenie, granice i sąsiedzi Polski. 3. Ukształtowanie powierzchni Polski – cechy, pasy rzeźby. Formy polodowcowe. 4. Klimat Polski. 5. Wody powierzchniowe Polski.

II etap – klasa 7			
biologia	chemia	fizyka	geografia
<p>Budowa i funkcjonowanie organizmu człowieka.</p> <ol style="list-style-type: none"> Hierarchiczna budowa organizmu człowieka Skóra Aparat ruchu. Układ pokarmowy (odżywianie się.) Układ krążenia. 	<ol style="list-style-type: none"> Budowa atomu – cząstki elementarne, rozmieszczenie elektronów w powłokach elektronowych, nazwy powłok, liczba atomowa, liczba masowa, izotopy, uproszczone modele atomów. Układ okresowy pierwiastków chemicznych i zależności wynikające z położenia pierwiastka w układzie okresowym. Masa atomowa i cząsteczkowa Wzory sumaryczne związków dwupierwiastkowych i ich nazwy. Równania reakcji chemicznych z udziałem tlenków, siarczków i chlorków. 	<p>Hydrostatyka</p> <ol style="list-style-type: none"> Parcie, ciśnienie. Ciśnienie hydrostatyczne, ciśnienie atmosferyczne. Prawo Pascala. Prawo Archimidesa. Pływanie ciał. <p>Kinematyka</p> <ol style="list-style-type: none"> Względność ruchu. Tor ruchu, droga, przemieszczenie. Prędkość i szybkość. Ruch jednostajny. Ruch jednostajnie przyspieszony. Analiza wykresów opisujących ruch 	<ol style="list-style-type: none"> Poziomice, wysokość względna i bezwzględna Parki narodowe w Polsce. Ludność Polski, współczynnik przyrostu naturalnego, piramida płci i wieku Podział administracyjny Polski. Mapa polityczna Europy.
III etap – klasa 7			
biologia	chemia	fizyka	geografia
<ol style="list-style-type: none"> Układ limfatyczny Układ oddechowy Układ wydalniczy Regulacja nerwowo hormonalna. Narządy zmysłów Rozmnażanie i rozwój człowieka. 	<ol style="list-style-type: none"> Posługiwanie się wzorami do zapisywania prostych równań chemicznych. Właściwości i rola wody w przyrodzie, woda jako rozpuszczalnik. Rodzaje roztworów. Rozpuszczalność substancji. Stężenie procentowe roztworu. 	<p>Dynamika</p> <ol style="list-style-type: none"> Pierwsza zasada dynamiki. Druga zasada dynamiki. Trzecia zasada dynamiki. Przykłady sił (ciężkości, nacisku, sprężystości, oporów ruchu, tarcia). Spadek swobodny. Praca, moc, energia <ol style="list-style-type: none"> Praca mechaniczna. Energia mechaniczna (potencjalna grawitacji i kinetyczna). Moc. Przemiany energii. 	<ol style="list-style-type: none"> Współrzędne geograficzne. Turystyka w Europie Południowej. Warunki rozwoju rolnictwa w Polsce. Miasta w Polsce, typy aglomeracji. Energetyka w Polsce.

Klasa VIII			
biologia	chemia	fizyka	geografia
I etap – klasa 8			
Budowa i funkcjonowanie organizmu człowieka.	<p>Wodorotlenki i kwasy.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kwasy - wzory, nazwy, sposoby otrzymywania, właściwości i zastosowanie. 2. Środki ostrożności w kontakcie z kwasami. 3. Źródła i skutki kwaśnych opadów. 4. Dysocjacja jonowa kwasów i wodorotlenków. 5. Odczyn roztworu i skala pH. <p>Sole</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wzory i nazwy soli 2. Równania dysocjacji jonowej soli. 3. Otrzymywanie soli w reakcji zobojętniania, reakcji kwasów z metalami i kwasów z tlenkami metali. 	<p>Elektrostatyka</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Budowa atomu 2. Elektryzowanie ciał przez pocieranie, dotyk, indukcję 3. Izolatory i przewodniki 4. Zasada zachowania ładunku elektrycznego. <p>Prąd elektryczny</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Opór elektryczny. 2. Napięcie i natężenie prądu elektrycznego. 3. Obwody elektryczne. 4. Domowa sieć elektryczna. 5. Praca i energia prądu elektrycznego. 6. Moc prądu elektrycznego. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skala mapy, zamiana skali, obliczania odległości między wybranymi obiektami. 2. Położenie, granice i sąsiedzi Polski. 3. Rekordy i kontrasty geograficzne Azji. 4. Japonia, Chiny, Indie. 5. Bliski Wschód – kultura regionu, ropa naftowa.
II etap – klasa 8			
biologia	chemia	fizyka	geografia
<ol style="list-style-type: none"> 1. Genetyka. 2. Ewolucja życia. 3. Ekologia 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wzory i nazwy soli, sposoby otrzymywania soli, równania dysocjacji. 2. Reakcje strącania osadów, zapis cząsteczkowy i jonowy reakcji. 3. Węglowodory – alkany, alkeny i alkiny 	<p>Kinematyka</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Względność ruchu 2. Tor ruchu, droga, przemieszczenie 3. Prędkość i szybkość 4. Ruch jednostajny 5. Ruch jednostajnie przyspieszony <p>Magnetyzm</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bieguny magnetyczne. 2. Pole magnetyczne. 3. Materiały magnetyczne, wykorzystanie magnetyzmu. 4. Oddziaływanie igły magnetycznej z przewodnikiem z prądem. 5. Elektromagnes. 6. Silnik elektryczny. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Położenie i środowisko przyrodnicze Afryki. 2. Walory przyrodnicze i kulturowe Kenii. 3. Poziomice, wysokość względna i bezwzględna. 4. Mapa polityczna Europy. 5. Podział administracyjny Polski.

III etap – klasa 8			
biologia	chemia	fizyka	geografia
Człowiek i środowisko oraz zakres treści etapu I-II	1. Węglowodory nasycone i nienasycone. 2. Alkohole i kwasy karboksylowe. 3. Reakcje spalania całkowitego i niecałkowitego. 4. Reakcje kwasów karboksylowych z metalami, tlenkami metali i wodorotlenkami – zapis cząsteczkowy i jonowy.	Praca i energia 1. Praca mechaniczna. 2. Energia mechaniczna (potencjalna grawitacji i kinetyczna), przemiany energii. 3. Moc. Drgania i fale 1. Ruch drgający; wykres ruchu drgającego, przemiany energii w ruchu drgającym 2. Fale mechaniczne. 3. Fale elektromagnetyczne. 4. Fale dźwiękowe. 5. Cechy dźwięków. 6. Fale elektromagnetyczne.	1. Środowisko przyrodnicze Ameryki Północnej i Południowej. 2. Tornada i cyklony tropikalne w Ameryce Północnej. 3. Ludność Ameryki. 4. Współrzędne geograficzne. 5. Ruch obrotowy i obiegowy Ziemi.

V. Informacje końcowe:

1. Komisja Konkursowa zapewnia równe traktowanie wszystkich uczestników konkursu oraz obiektywne ocenianie prac wg opracowanego klucza odpowiedzi.
2. Za część merytoryczną konkursu odpowiadają następujący nauczyciele:
 biologia – mgr Dorota Łataś, chemia – mgr Marta Węgrzyniak – Szymańska, fizyka – mgr Ewelina Pulik, geografia – mgr Maria Matejuk.
3. Decyzje komisji są ostateczne.
4. Wszelkie pytania i uwagi prosimy kierować do przewodniczącej komisji konkursowej
 Marty Węgrzyniak-Szymańskiej adres e-mail: marta.wegrzyniak@wp.pl