

**REGULAMIN KONKURSU WOJEWÓDZKIEGO  
Z FIZYKI I ASTRONOMII**  
dla uczniów gimnazjów i szkół podstawowych  
w roku szkolnym 2016/2017

Rozdział 1  
**Przepisy ogólne**

§ 1

1. Konkurs z fizyki i astronomii dla uczniów gimnazjów i szkół podstawowych organizuje się na zasadach określonych w niniejszym regulaminie.
2. Niniejszy regulamin jest skorelowany z „Regulaminem ogólnym konkursów przedmiotowych organizowanych przez Kujawsko-Pomorskiego Kuratora Oświaty w województwie kujawsko - pomorskim dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjów w roku szkolnym 2016/2017”, zwanym dalej Regulaminem ogólnym, stanowiącym załącznik do Zarządzenia Nr 59/2016 Kujawsko-Pomorskiego Kuratora Oświaty z dnia 15 września 2016 r. w sprawie organizacji konkursów przedmiotowych dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjów województwa kujawsko-pomorskiego w roku szkolnym 2016/2017.

§ 2

1. Organizatorem Konkursu wojewódzkiego z fizyki i astronomii, zwanego dalej konkursem jest Oddział Toruński Polskiego Towarzystwa Miłośników Astronomii.
2. Współorganizatorami Konkursu są:
  - 1) Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego;
  - 2) Planetarium im. Władysława Dziwulskiego w Toruniu;
  - 3) I Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika w Toruniu.
3. Konkurs jest współorganizowany w formie patronatu przez Kujawsko – Pomorskiego Kuratora Oświaty.
4. Nadzór nad konkursem sprawuje Kujawsko-Pomorski Kurator Oświaty.

Rozdział 2

**Cele i zakres tematyczny konkursu**

§ 3

Celem Konkursu jest:

- 1) rozbudzanie i rozwijanie zainteresowań fizyką, astronomią, geografią, matematyką, innymi naukami przyrodniczymi oraz techniką a także wspieranie uzdolnień uczniów;
- 2) rozszerzanie i wzbogacanie wiedzy i umiejętności zdobywanych na zajęciach: fizyki, geografii, matematyki, informatyki i na zajęciach technicznych;
- 3) kształtowanie umiejętności samodzielnego korzystania z pozaszkolnych źródeł informacji oraz samodzielnego projektowania i wykonywania zadań obserwacyjnych, konstrukcyjnych i doświadczalnych, pobudzanie twórczego myślenia;

- 4) zachęcanie uczniów do uczestniczenia w kołach zainteresowań lub innych formach pracy pozalekcyjnej oraz podejmowania samodzielnych prac badawczych;
- 5) motywowanie nauczycieli fizyki, geografii, matematyki, informatyki, zajęć technicznych i przyrody do pracy z uczniami uzdolnionymi;
- 6) promowanie osiągnięć uczniów, ich nauczycieli i szkół.

#### § 4

Zakres wiedzy i umiejętności wymaganych na poszczególnych etapach konkursu wraz z wykazem literatury obowiązującej uczestników i stanowiącej pomoc dla nauczyciela zawiera załącznik nr 1 do niniejszego regulaminu.

### Rozdział 3

#### Zasady ogólne przeprowadzania konkursu

#### § 5

1. W konkursie mogą brać udział uczniowie z gimnazjów dla młodzieży z województwa kujawsko-pomorskiego z uwzględnieniem ust. 2.
2. Uczniowie ze szkół podstawowych z województwa kujawsko-pomorskiego, oraz uczniowie ze szkół podstawowych i gimnazjów z innych województw, mogą brać udział w konkursie, jednak nie mają oni zagwarantowanych przez organizatorów praw należnych finalistom i absolwentom szkół województwa kujawsko-pomorskiego określonych w §15 ust. 1-3 i §17 ust. 1-2.
3. Do konkursu może przystąpić każdy zainteresowany konkursem uczeń szkoły podstawowej lub gimnazjum, który zgłosi dyrektorowi szkoły macierzystej chęć uczestniczenia w konkursie. Udział w konkursie jest dobrowolny.
4. Konkurs jest trzystopniowy i przebiega w trzech etapach:
  - 1) etapie I - szkolnym, od 27 października 2016 roku do 17 grudnia 2016 roku;
  - 2) etapie II - rejonowym od 19 grudnia 2016 roku do 16 lutego 2017 roku;
  - 3) etapie III – wojewódzkim, przeprowadzonym 13 marca 2017 roku.

#### § 6

1. Konkurs przeprowadza Wojewódzka Komisja Konkursu Wojewódzkiego z Fizyki i Astronomii, zwana dalej komisją wojewódzką, w składzie:
  - 1) przedstawiciel Oddziału Toruńskiego Polskiego Towarzystwa Miłośników Astronomii (przewodniczący);
  - 2) przedstawiciel Kuratorium Oświaty w Bydgoszczy (wiceprzewodniczący);
  - 3) przedstawiciel Planetarium im. Władysława Dzierżewskiego w Toruniu (członek);
  - 4) przedstawiciel Rady Programowej Astrobaz (członek);
  - 5) dwie osoby wytypowane przez przewodniczącego Wojewódzkiej Komisji Konkursowej, w tym co najmniej jeden astronom zawodowy (członkowie).
2. Imienny skład komisji wojewódzkiej zawiera załącznik nr 2 do niniejszego regulaminu.

#### § 7

Uczestnik konkursu rozwiązuje zadania konkursowe następujących typów:

- 1) zadania obserwacyjne lub konstrukcyjno – obserwacyjne, w tym zadania pod kopułą Planetarium;
- 2) zadania testowe wielokrotnego wyboru i rodzaju prawda – fałsz;

- 3) zadania obliczeniowe i tekstowe z fizyki (w tym związane z zagadnieniami astronomicznymi) oraz związane z zagadnieniami astronomicznymi zadania z geografii, matematyki i przyrody.

#### § 8

1. Regulamin konkursu zamieszcza się na stronach internetowych Kuratorium Oświaty w Bydgoszczy i stronie internetowej Polskiego Towarzystwa Miłośników Astronomii Oddział w Toruniu do 25 października 2016 r.
2. Zadania konkursowe wszystkich etapów ustala komisja wojewódzka.
3. Zadania obserwacyjne lub konstrukcyjno-obserwacyjne I etapu umieszcza się na stronie internetowej Kujawsko-Pomorskiego Kuratora Oświaty i stronie internetowej Polskiego Towarzystwa Miłośników Astronomii Oddział w Toruniu do 25 października 2016 r. Zadania testowe dostarcza się komisjom szkolnym, w sposób gwarantujący tajność do chwili rozpoczęcia eliminacji.
4. Zadania konkursowe II etapu (obserwacyjne lub konstrukcyjno-obserwacyjne i zadania obliczeniowe i tekstowe do samodzielnego wykonania w domu) umieszcza się na stronie internetowej Kujawsko-Pomorskiego Kuratora Oświaty i stronie internetowej Polskiego Towarzystwa Miłośników Astronomii Oddział w Toruniu do 19 grudnia 2016 roku.

### Rozdział 4

#### **Organizacja i przebieg etapu szkolnego**

#### § 9

1. Konkurs na etapie I - szkolnym (eliminacje szkolne) przeprowadza szkolna komisja konkursowa powołana spośród nauczycieli szkoły, przez dyrektora szkoły w składzie:
  - 1) przewodniczący;
  - 2) od 2 do 3 członków.
2. W składzie komisji nie może zasiadać nauczyciel, który jest rodzicem uczestnika etapu szkolnego.
3. Zadania konkursowe I etapu (etapu szkolnego) obejmują:
  - 1) sprawdzian pisemny pod nadzorem szkolnej komisji konkursowej składający się z:
    - a) 12 zadań wielokrotnego wyboru – po 2 pkt za każdą prawidłową odpowiedź,
    - b) 10 zadań rodzaju prawda – fałsz – po 1 pkt za każdą prawidłową odpowiedź,
    - c) zadanie obliczeniowe punktowane w skali od 0 do 6;
  - 2) zadanie obserwacyjne lub obserwacyjno-konstrukcyjne wykonywane samodzielnie przez uczestnika do 15 grudnia 2016 roku, oceniane przez komisję wojewódzką na II etapie (etapie rejonowym).
4. Czas pracy uczniów zaczyna liczyć się od chwili otrzymania przez nich arkusza z zadaniami i trwa 60 minut.
5. Prace uczniów na etapie szkolnym są kodowane w sposób ustalony przez szkolną komisję konkursową.
6. Szkolna komisja konkursowa organizuje etap szkolny na własny koszt.
7. Sprawdzian pisemny I etapu przeprowadza szkolna komisja konkursowa w dniu 22 listopada 2016 roku o godz. 13.30.

#### § 10

Do zadań dyrektora szkoły na etapie szkolnym należy:

- 1) przekazanie uczniom, nauczycielom i rodzicom (prawnym opiekunom) informacji o organizacji i regulaminie konkursu;
- 2) przekazanie uczniom do 27 października 2016 r. zadania obserwacyjnego lub konstrukcyjno-obszernego I etapu i przesłanie do 8 listopada 2016 r. zgłoszenia udziału szkoły w konkursie z podaniem nazwy szkoły, jej adresu oraz numeru telefonu drogą elektroniczną na adres e-mailowy komisji wojewódzkiej podany w załączniku nr 3 do niniejszego regulaminu;
- 3) powołanie (w formie pisemnej) szkolnej komisji konkursowej zgodnie z załącznikiem nr 4 do Regulaminu ogólnego konkursów przedmiotowych organizowanych przez Kujawsko-Pomorskiego Kuratora Oświaty w województwie kujawsko-pomorskim dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjów w roku szkolnym 2016/2017, stanowiącego załącznik do Zarządzenia Nr 59/2016 Kujawsko-Pomorskiego Kuratora Oświaty z dnia 15 września 2016 r.
- 4) przygotowanie odpowiedniej ilości materiałów (w zależności od liczby uczniów przystępujących do etapu szkolnego), stosownych ilości papieru do kopiowania kart z zadaniami dla każdego ucznia oraz papieru do rozwiązywania zadań i udzielania odpowiedzi;
- 5) przestrzeganie tajności, terminów i procedury przeprowadzania szkolnego etapu konkursu przedmiotowego;
- 6) zapewnienie uczniom możliwości przystąpienia do konkursu w innej lub innych szkołach, jeśli konkurs nie jest organizowany w szkole macierzystej;
- 7) stworzenie uczniom odpowiednich warunków do spokojnej i samodzielnej pracy;
- 8) niezwłoczne potwierdzenie drogą elektroniczną, otrzymania kopert z zadaniami konkursowymi sprawdzianu I etapu oraz kluczem odpowiedzi i zdeponowanie zadań konkursowych w sejfie szkoły;
- 9) zdeponowanie klucza w sejfie szkoły i udostępnienie go szkolnej komisji konkursowej po zakończeniu konkursu;
- 10) przekazanie przewodniczącemu szkolnej komisji konkursowej, po uprzednim zobowiązaniu go do zachowania tajności, materiałów konkursowych do skopiowania oraz karty zadań dla każdego ucznia i przyjęcie ich do przechowania do czasu rozpoczęcia etapu szkolnego;
- 11) udostępnienie skopiowanych kart zadań w dniu przeprowadzania konkursu o wyznaczonej godzinie przewodniczącemu szkolnej komisji konkursowej, który zobowiązany jest przeprowadzić szkolny etap konkursu w dniu 22 listopada 2016 roku o godzinie 13.30.
- 12) przesłanie, do 29 listopada 2016 roku, na adres komisji wojewódzkiej wskazany w załączniku nr 3 do niniejszego regulaminu, protokołu etapu szkolnego (protokół posiedzenia Szkolnej Komisji Konkursowej) w formie papierowej, według wzoru stanowiącego załącznik nr 5 do regulaminu ogólnego konkursów przedmiotowych;
- 13) przesłanie do 29 listopada 2016 roku, na adres e-mailowy komisji wojewódzkiej drogą elektroniczną, wykazu uczniów, którzy przystąpili do etapu szkolnego i wyników uczniów, według wzoru określonego w załączniku nr 5a do protokołu etapu szkolnego;
- 14) przesłanie do 29 listopada 2016 roku na adres komisji wojewódzkiej oświadczeń rodziców (prawnych opiekunów) o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych według wzoru określonego w załączniku nr 2 do regulaminu ogólnego konkursów przedmiotowych, tych uczniów, którzy uzyskali w teście

- pisemnym na etapie szkolnym co najmniej 80% możliwych do uzyskania punktów;
- 15) przechowanie prac uczestników etapu szkolnego oraz tych oświadczeń rodziców (prawnych opiekunów) na przetwarzanie danych osobowych do 31 sierpnia 2017 r., które nie zostały przesłane do komisji wojewódzkiej;
  - 16) przekazanie do komisji wojewódzkiej, do dnia 17 lutego 2017 r. rozwiązań zadania obserwacyjno-konstrukcyjnego I etapu oraz rozwiązań zadania obserwacyjnego lub konstrukcyjno-obserwacyjnego i rozwiązań zadania otwartego II etapu konkursu.

## § 11

Do zadań szkolnej komisji konkursowej należy:

- 1) przeprowadzenie testu pisemnego w dniu 22 listopada 2016 roku; sporządzenie po zakończeniu konkursu i sprawdzeniu prac uczniowskich protokołu z etapu szkolnego konkursu przedmiotowego w roku szkolnym 2016/2017 według załącznika nr 5 do Regulaminu ogólnego konkursów przedmiotowych, wraz z wykazem uczniów i ich punktacją (załącznik do protokołu z posiedzenia szkolnej komisji konkursowej) wypełnionym w programie Excel, podpisanym po wydrukowaniu;
- 2) przekazanie rodzicom (prawym opiekunom) nieletniego uczestnika konkursu do wypełnienia wzoru oświadczenia o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych według załącznika nr 2 do Regulaminu ogólnego konkursów przedmiotowych;
- 3) przekazanie do 28 listopada 2016 roku dyrektorowi szkoły protokołu z posiedzenia szkolnej komisji konkursowej wraz z wykazem uczniów i ich punktacją w formie elektronicznej i papierowej oraz prac uczniów i oświadczeń rodziców (prawnych opiekunów) o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych;
- 4) przekazanie dyrektorowi szkoły do 17 grudnia 2016 roku, uczniowskich prac obserwacyjnych lub konstrukcyjno-obserwacyjnych I etapu;
- 5) doręczenie zadań II etapu uczniom zakwalifikowanym w drodze eliminacji szkolnych do II etapu konkursu do 19 grudnia 2016 roku;
- 6) przekazanie dyrektorowi szkoły do 16 lutego 2017 roku rozwiązań zadania obserwacyjnego lub konstrukcyjno-obserwacyjnego i zadania otwartego II etapu konkursu;
- 7) umożliwienie wglądu do prac uczniom i ich rodzicom w ustalonym miejscu i terminie nie dłuższym niż 3 dni robocze od dnia ogłoszenia wyników testu pisemnego na etapie szkolnym.

## Rozdział 5

### **Organizacja i przebieg etapu rejonowego i etapu wojewódzkiego**

## § 12

1. Kwalifikacji do II etapu (etapu rejonowego) dokonuje komisja wojewódzka do 9 grudnia 2016 roku, biorąc pod uwagę rozwiązania zadań sprawdzianu pisemnego I etapu i okoliczności opisane w rozdziale 1 pkt 7 ppkt 2 i 3 regulaminu ogólnego oraz ust. 2 niniejszego paragrafu.
2. W etapie rejonowym może wziąć udział uczeń, który uzyskał co najmniej 80% punktów możliwych do uzyskania na etapie szkolnym.

3. Komisja wojewódzka rozpatruje odwołania od etapu szkolnego.
4. Komisja wojewódzka dokonuje kwalifikacji i ogłasza listę uczniów zakwalifikowanych do etapu rejonowego na stronie internetowej Kuratorium Oświaty w Bydgoszczy i stronie internetowej Polskiego Towarzystwa Miłośników Astronomii Oddział w Toruniu.
5. Zadania konkursowe II etapu (etapu rejonowego) obejmują:
  - 1) sprawdzian pisemny pod nadzorem rejonowej komisji konkursowej składający się z:
    - a) 8 zadań rodzaju prawda – fałsz – po 1 pkt za każdą prawidłową odpowiedź,
    - b) zadania obliczeniowego punktowanego w skali od 0 do-6;
    - c) 2 pytań otwartych punktowanych w skali od 0 do 3.
  - 2) zadanie obserwacyjne lub obserwacyjno-konstrukcyjne uczestnika punktowane w skali od 0 do 8 oraz zadanie otwarte punktowane w skali od 0 do 4 punktów wykonywane samodzielnie przez uczestnika do 14 lutego 2017 roku, oceniane przez komisję wojewódzką.
6. Na II etapie oceniane jest także zadanie obserwacyjne lub obserwacyjno-konstrukcyjne, wykonane, lecz nie oceniane na I etapie, punktowane w skali od 0 do 8 pkt.
7. Konkurs na etapie II – rejonowym przeprowadzają w części sprawdzianu pisemnego, komisje rejonowe powołane przez Prezesa Oddziału Toruńskiego Polskiego Towarzystwa Miłośników Astronomii w składzie:
  - 1) przewodniczący;
  - 2) od 2 do 3 członków
 oraz komisja wojewódzka w pozostałej części.
8. Czas pracy uczniów na sprawdzianie pisemnym zaczyna liczyć się od chwili otrzymania przez nich arkusza z zadaniami i trwa 90 minut.
9. Prace uczniów na etapie rejonowym są kodowane w sposób ustalony przez wojewódzką komisję konkursową.
10. Sprawdzian pisemny II etapu przeprowadzają rejonowe komisje konkursowe w dniu 10 stycznia 2017 roku o godz. 14.00 we wskazanych przez komisję wojewódzką szkołach, przy których znajdują się Astrobazy.
11. W etapie wojewódzkim bierze udział uczeń, który uzyskał co najmniej 85% punktów możliwych do uzyskania na etapie rejonowym (II) jednakże nie mniej niż 25% z najwyższym wynikiem z zastrzeżeniem ust. 12.
12. Komisja wojewódzka może obniżyć minimum punktów określone w ust. 11, do liczby nie mniejszej niż 75% punktów możliwych do uzyskania, jeżeli wykonanie zadania lub zadań obserwacyjnych zostało znacznie utrudnione na skutek niesprzyjających warunków atmosferycznych.
13. Komisja wojewódzka dokonuje kwalifikacji i ogłasza wstępną listę uczniów zakwalifikowanych do III etapu (wojewódzkiego) na stronie internetowej Kuratorium Oświaty w Bydgoszczy i stronie internetowej Polskiego Towarzystwa Miłośników Astronomii Oddział w Toruniu do 27 lutego 2017 r. oraz powiadamia, w tym samym terminie, drogą elektroniczną, dyrekcje zainteresowanych szkół.

### § 13

Do zadań przewodniczącego komisji rejonowej należy:

- 1) odebranie od przewodniczącego wojewódzkiej komisji konkursowej arkuszy testu z zadaniami etapu rejonowego;
- 2) zorganizowanie i przeprowadzenie etapu rejonowego konkursu w warunkach zapewniających samodzielną pracę uczestników;

3) po zakończeniu testu umożliwienie wglądu do prac uczniom, ich rodzicom (prawnym opiekunom) w ustalonym miejscu i terminie (podanym uczestnikom w dniu etapu rejonowego);

4) przekazanie, w ciągu 5 dni, licząc od dnia następującego po dniu przeprowadzenia konkursu, przewodniczącemu wojewódzkiej komisji konkursowej protokołu z posiedzenia rejonowej komisji konkursowej (załącznik nr 6 do regulaminu ogólnego konkursów przedmiotowych) wraz z wykazem uczniów i uzyskaną przez nich punktacją (załącznik do protokołu z posiedzenia rejonowej komisji konkursowej – wg wzoru stanowiącego załącznik nr 6a do regulaminu ogólnego) w formie elektronicznej i papierowej oraz prac wszystkich uczniów.

#### § 14

1. Etap wojewódzki konkursu odbędzie się 13 marca 2017 roku w I Liceum Ogólnokształcącym im. Mikołaja Kopernika w Toruniu i Planetarium im. Władysława Dzierwulskiego w Toruniu. Zawody rozpoczynają się o godzinie 9.00 w auli I Liceum Ogólnokształcącego w Toruniu.
2. Zadania konkursowe III etapu (wojewódzkiego) obejmują:
  - 1) test wielokrotnego wyboru (24 pytania) – po 1 pkt za każdą prawidłową odpowiedź;
  - 2) zadanie obliczeniowe punktowane w skali od 0 do 6;
  - 3) dwa zadania obserwacyjne (praktyczne) pod kopułą Planetarium punktowane w skali od 0 do 5;
  - 4) pytania ustne nie mające wpływu na uzyskanie tytułu laureata, a decydujące o kolejności miejsc w wąskim gronie finalistów: od 5 do 8 uczestników, którzy uzyskali najwyższe oceny punktowe za zadania wymienione w pkt 1-3.
3. Prace pisemne uczniów na etapie wojewódzkim obejmujące zadania wymienione w ust. 2, pkt 1 i 2 są kodowane w sposób ustalony przez komisję wojewódzką.

#### § 15

1. Tytuł laureata konkursu uzyskuje uczeń, który uzyskał co najmniej 90% punktów możliwych do uzyskania na etapie wojewódzkim, za rozwiązania zadań wymienionych w §13 ust. 2, pkt 1-3, lub 15 uczestników z najlepszym wynikiem w przypadku, gdy próg 90% punktów uzyska mniej niż 15 uczestników etapu wojewódzkiego. W przypadku uzyskania tej samej liczby punktów przez uczestników liczba laureatów ulega odpowiednio zwiększeniu, z zastrzeżeniem ust. 4.
2. Tytuł finalisty konkursu uzyskuje uczeń, który nie został laureatem i który otrzymał co najmniej 30% punktów możliwych do uzyskania na etapie wojewódzkim, za rozwiązania zadań wymienionych w § 13 ust.2, pkt 1 – 3, z zastrzeżeniem ust. 4.
3. Komisja wojewódzka wnioskuje, z zachowaniem terminów procedury odwoławczej, do Kujawsko-Pomorskiego Kuratora Oświaty, o przyznanie tytułu laureata lub finalisty tym uczestnikom finału wojewódzkiego, którzy spełnili wymagania dla danego tytułu oraz przygotowuje zaświadczenia dla finalistów i laureatów wg wzorów obowiązujących dla finalistów i laureatów konkursów przedmiotowych organizowanych przez Kujawsko-Pomorskiego Kuratora Oświaty, z zastrzeżeniem ust. 4.
4. Uczeń szkoły podstawowej z województwa kujawsko-pomorskiego oraz uczeń szkoły podstawowej i gimnazjum spoza województwa kujawsko-pomorskiego, który uzyskał co najmniej 90% punktów możliwych do uzyskania na etapie wojewódzkim, za rozwiązania zadań wymienionych w §13 ust. 2, pkt 1-3, lub uzyskał wynik nie niższy niż najslabszy

wynik jednego z 15 uczestników z gimnazjów województwa kujawsko-pomorskiego z najlepszym wynikiem w przypadku, gdy próg 90% punktów uzyska mniej niż 15 uczestników etapu wojewódzkiego, uzyskuje zaświadczenie, którego wzór stanowi załącznik nr 4 do niniejszego regulaminu. Uczeń szkoły podstawowej z województwa kujawsko-pomorskiego oraz uczeń szkoły podstawowej lub gimnazjum spoza województwa kujawsko-pomorskiego, który uzyskał co najmniej 30% punktów możliwych do zdobycia na etapie wojewódzkim otrzymuje zaświadczenie, którego wzór stanowi załącznik nr 5 do niniejszego regulaminu.

#### § 16

1. Do zadań przewodniczącego komisji wojewódzkiej należy:
  - 1) kierowanie przygotowaniem i organizacją całego konkursu, od etapu szkolnego do jego zakończenia, na terenie całego województwa;
  - 2) kierowanie pracami komisji we współpracy z wiceprzewodniczącym komisji wojewódzkiej;
  - 3) kierowanie przygotowaniem zadań konkursowych wraz z kryteriami oceny i szczegółową punktacją na etap szkolny, kwalifikacyjny i wojewódzki;
  - 4) powołanie zespołu rozpatrującego zastrzeżenia po etapie szkolnym;
  - 5) ustalenie listy uczniów zakwalifikowanych do etapu kwalifikacyjnego;
  - 6) rozpatrywanie odwołań zgodnie z przepisami Zarządzenia Nr 59/2016 Kujawsko-Pomorskiego Kuratora Oświaty z dnia 15 września 2016 r.
2. Do zadań wiceprzewodniczącego komisji wojewódzkiej należy:
  - 1) opracowanie regulaminu szczegółowego konkursu;
  - 2) umożliwienie wglądu do prac uczniom, ich rodzicom (prawnym opiekunom) w ustalonym miejscu i terminie nie dłuższym niż 3 kolejne dni robocze od ogłoszenia wyników etapu rejonowego lub etapu wojewódzkiego;
  - 3) powiadomienie, drogą elektroniczną i pisemnie szkoły o zakwalifikowaniu się ucznia do etapu wojewódzkiego, z podaniem terminu i miejsca jego przeprowadzenia;
  - 4) przygotowanie protokołu z przebiegu etapu wojewódzkiego konkursu zgodnie ze wzorem określonym w załączniku nr 7 do Regulaminu ogólnego konkursów przedmiotowych;
  - 5) dostarczenie zadań komisjom szkolnym, w sposób gwarantujący tajność do chwili rozpoczęcia eliminacji prowadzenie dokumentacji konkursu;
  - 6) zabezpieczenie i przechowywanie prac uczniów do dnia 31 sierpnia 2017 r.;
  - 7) sporządzenie rejestru wydanych zaświadczeń (wraz z wersją elektroniczną) i przekazanie ich przewodniczącemu komisji wojewódzkiej.

### Rozdział 6

#### **Uprawnienia laureatów i finalistów konkursu, dokumentacja konkursu**

#### § 17

1. Laureatom konkursu, którzy są uczniami gimnazjów z województwa kujawsko-pomorskiego, przysługuje:
  - 1) wyszczególnienie osiągnięć na świadectwie szkolnym;
  - 2) celująca roczna ocena klasyfikacyjna z fizyki;
  - 3) zwolnienie z zakresu przedmiotów przyrodniczych: biologii, geografii, fizyki i chemii w części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego i tym samym uzyskanie z tego zakresu w części matematyczno-przyrodniczej



- egzaminu gimnazjalnego najwyższego wyniku (po uzgodnieniach z Okręgową Komisją Egzaminacyjną w Gdańsku);
- 4) przyjęcie do wybranej publicznej szkoły ponadgimnazjalnej niezależnie od kryteriów określonych przepisami w sprawie rekrutacji do szkół ponadgimnazjalnych, jeśli nie są wymagane szczególne predyspozycje kandydata.
2. Finalistom konkursu, którzy są uczniami gimnazjów z województwa kujawsko-pomorskiego, przysługują:
- 1) wyszczególnienie osiągnięć na świadectwie szkolnym;
  - 2) celująca roczna ocena klasyfikacyjna z fizyki
  - 3) przyznanie odpowiedniej liczby punktów określonych w przepisach odrębnych w sprawie rekrutacji do szkół ponadgimnazjalnych.
3. Laureatom i finalistom konkursu, którzy są uczniami szkół podstawowych z województwa kujawsko-pomorskiego przysługuje wyszczególnienie osiągnięć na świadectwie szkolnym.
4. Finaliści i laureaci konkursu, którzy są uczniami gimnazjów lub szkół podstawowych województwa kujawsko-pomorskiego otrzymują zaświadczenia podpisane przez Kujawsko-Pomorskiego Kuratora Oświaty według wzorów obowiązujących dla finalistów i laureatów konkursów przedmiotowych organizowanych przez Kujawsko-Pomorskiego Kuratora Oświaty.
5. Finaliści i laureaci konkursu, którzy są uczniami gimnazjów lub szkół podstawowych spoza województwa kujawsko-pomorskiego otrzymują zaświadczenia według wzorów stanowiących odpowiednio załączniki nr 4 i 5 do niniejszego regulaminu.

#### § 18

1. Na dokumentację szkolnego etapu konkursu składają się:
  - 1) powołanie szkolnej komisji konkursowej – załącznik nr 4 do Regulaminu ogólnego konkursów przedmiotowych;
  - 2) protokół z etapu szkolnego konkursu przedmiotowego w roku szkolnym 2016/2017 – załącznik nr 5 do regulaminu ogólnego konkursów przedmiotowych, wraz z wykazem uczniów którzy przystąpili do etapu szkolnego;
  - 3) oświadczenie o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych ucznia składane przez rodzica (prawnego opiekuna) – załącznik nr 2 do regulaminu ogólnego konkursów przedmiotowych;
  - 4) prace uczestników, w tym rozwiązanie zadania obserwacyjnego lub konstrukcyjno-obserwacyjnego (w przypadku zadania konstrukcyjno-obserwacyjnego także dokumentacja fotograficzna konstrukcji).
2. Dokumentacja etapu szkolnego przechowywana jest w szkołach organizujących I etap konkursu do 31 sierpnia 2017 r.
3. Na dokumentację etapu rejonowego (II) składa się:
  - 1) protokół z etapu rejonowego konkursu przedmiotowego w roku szkolnym 2016/2017 – załącznik nr 6 do Regulaminu ogólnego konkursów przedmiotowych, odpowiednio zastosowany;
  - 2) prace uczestników.
4. Wiceprzewodniczący komisji wojewódzkiej zabezpiecza i przechowuje pozostałe po przesłaniu do komisji wojewódzkiej prace uczniów biorących udział w etapie rejonowym do dnia 31 sierpnia 2017 r.
5. Na dokumentację etapu wojewódzkiego składa się:
  - 1) protokół z etapu wojewódzkiego konkursu przedmiotowego w roku szkolnym 2016/2017 – załącznik nr 7 do Regulaminu ogólnego konkursów przedmiotowych, wraz z wykazem uczestników etapu wojewódzkiego;

- 2) lista laureatów konkursu przedmiotowego w roku szkolnym 2016/2017 – załącznik nr 8 do Regulaminu ogólnego konkursów przedmiotowych;
  - 3) lista finalistów konkursu przedmiotowego w roku szkolnym 2016/2017 – załącznik nr 9 do Regulaminu ogólnego konkursów przedmiotowych;
  - 4) prace uczniów zakwalifikowanych do etapu wojewódzkiego.
6. Dokumentacja z przebiegu prac komisji wojewódzkiej składana jest w Kuratorium Oświaty w Bydgoszczy w Wydziale Rozwoju Edukacji.

## Rozdział 7 Przepisy końcowe

### § 19

Koszty przejazdu uczestników pokrywają szkoły macierzyste.

### § 20

1. Niestawienie się ucznia, w godzinie rozpoczęcia pisemnych eliminacji szkolnych, rejonowych lub wojewódzkich, oznacza rezygnację z udziału w konkursie.
2. Każdy uczestnik eliminacji pisemnych jest zobowiązany mieć ze sobą ważną legitymację szkolną.
3. Zapewnienie należytej opieki uczniom dojeżdżającym na eliminacje konkursowe należy do obowiązków dyrektora szkoły do której uczęszcza uczeń.
4. Na sprawdzianach pisemnych, uczestnicy mogą korzystać z kalkulatorów prostych i przyrządów kreślarskich.
5. Do sali w której przeprowadzane jest sprawdzian pisemny, nie można wnosić żadnych urządzeń telekomunikacyjnych, ani korzystać z nich w tej sali.
6. Na wszystkich etapach konkursu, w czasie rozwiązywania pisemnego testu lub zadania pod kopułą planetarium w sali mogą przebywać wyłącznie uczestnicy, członkowie komisji konkursowej oraz obserwatorzy z ramienia Kuratora Oświaty.

### § 21

1. Zasady wnoszenia odwołań w zakresie sprawdzania i oceniania prac określają przepisy Rozdziału 5 Regulaminu ogólnego konkursów przedmiotowych organizowanych przez Kujawsko-Pomorskiego Kuratora Oświaty w województwie kujawsko - pomorskim dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjów w roku szkolnym 2016/2017 stanowiącego załącznik do Zarządzenia 59/2016 Kujawsko-Pomorskiego Kuratora Oświaty z dnia 15 września 2016 r. w sprawie organizacji konkursów przedmiotowych dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjów województwa kujawsko-pomorskiego w roku szkolnym 2016/2017 z zastrzeżeniem ustępów 2 i 3.
2. Odwołania od wstępnych wyników etapu rejonowego i wojewódzkiego wnosi się do Prezesa Oddziału Toruńskiego Polskiego Towarzystwa Miłośników Astronomii za pośrednictwem odpowiednio przewodniczącego komisji rejonowej lub przewodniczącego komisji wojewódzkiej.
3. Odwołanie na etapie rejonowym i wojewódzkim rozpatruje komisja powołana przez Prezesa Oddziału Toruńskiego Polskiego Towarzystwa Miłośników Astronomii w składzie:
  - 1) przedstawiciel Prezesa Oddziału Toruńskiego Polskiego Towarzystwa Miłośników Astronomii jako przewodniczący;

- 2) przedstawiciel Kujawsko – Pomorskiego Kuratora Oświaty;
- 3) dwóch czynnych zawodowo nauczycieli dyplomowanych, nie będących członkami komisji odpowiednio rejonowej lub wojewódzkiej konkursu.

#### § 22

Wgląd do prac konkursowych odbywa się na zasadach określonych w Zarządzeniu Nr 59/2016 Kujawsko-Pomorskiego Kuratora Oświaty z dnia 15 września 2016 r. w sprawie organizacji konkursów przedmiotowych dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjów województwa kujawsko-pomorskiego w roku szkolnym 2016/2017.

#### § 23

Sprawy nieuregulowane w niniejszym regulaminie i w Regulaminie ogólnym, w tym uczestnika ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, rozstrzyga przewodniczący właściwej komisji konkursowej.

## **Załącznik Nr 1**

do Regulaminu konkursu wojewódzkiego  
z fizyki i astronomii dla uczniów szkół  
podstawowych i gimnazjów w roku  
szkolnym 2016/2017

### **Zakres wiedzy i umiejętności wymaganych na poszczególnych stopniach konkursu wraz z literaturą obowiązującą uczestników i stanowiącą pomoc dla nauczyciela**

#### ***I. Zakres wiedzy i umiejętności wymaganych na poszczególnych etapach konkursu***

Konkurs z fizyki i astronomii dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjów obejmuje zakres treści określonych w :

- 1) w Podstawie programowej kształcenia ogólnego dla gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych, których ukończenie umożliwia uzyskanie świadectwa dojrzałości po zdaniu egzaminu maturalnego, stanowiącej załącznik nr 4 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 27 sierpnia 2012 r. r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (Dz. U. z 2012 r., poz. 977 z późn. zm.) w części dotyczącej III etapu edukacyjnego w ramach zajęć edukacyjnych (przedmiotów):
  - a) fizyki,
  - b) geografii (treści: 1. Mapa - umiejętności czytania, interpretacji i posługiwania się mapą. dotyczące posługiwania się mapą oraz 2. Kształt, ruchy Ziemi i ich następstwa. 3. Wybrane zagadnienia geografii fizycznej.),
  - c) matematyki (treści: 1 i 2 Liczby wymierne, 3. Potęgi, 5. Procenty, 7. Równania, 8. Wykresy funkcji, 10. Figury płaskie, 11, Bryły.)
  - d) zajęć technicznych ( treści: Uczeń: 1. Rozpoznaje i rozumie potrzebę budowania różnych typów modeli, 2. Opracowuje pomysły (konceptcje) rozwiązań typowych problemów technicznych pojawiających się w projektowaniu modeli, 3. Opracowuje szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne budowanych modeli, 4. Umie zaplanować wykonanie prac modelarskich o różnym stopniu złożoności, przy różnych formach organizacyjnych pracy, 5. Bezpiecznie posługuje się narzędziami i przyrządami modelarskimi, 6. Uruchamia modele przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa),
  - e) informatyki (treści: 2. Wyszukiwanie i wykorzystywanie (gromadzenie, selekcjonowanie, przetwarzanie) informacji z różnych źródeł; współtworzenie zasobów w sieci).
- 2) w Podstawie programowej kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych załącznik nr 3 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 27 sierpnia 2012 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (Dz. U. z 2012 r., poz. 977 z późn. zm.) w części dotyczącej III etapu edukacyjnego w ramach zajęć edukacyjnych (przedmiotu) przyroda treści:
  2. Orientacja w terenie

3. Obserwacje, doświadczenia przyrodnicze i modelowanie pkt 2, 11-13 Uczeń podaje przykłady przyrządów ułatwiających

11. Ziemia i Wszechświat
12. Lądy i oceany
15. Ruch i siły w przyrodzie.

Określone wyżej wiadomości i umiejętności z podstawach programowych powinny być poszerzone o treści: ciała Układu Słonecznego, budowa Galaktyki, elementy kosmologii, siły grawitacji, I i II prędkość kosmiczna, prawa Keplera, źródła energii gwiazd.

Zgodnie z celami edukacyjnymi zapisanymi w wyżej wymienionej podstawach programowych uczestnicy konkursu powinni wykazać się następującymi umiejętnościami:

- wykorzystanie obserwacji jako podstawowej metody badawczej w fizyce i astronomii poprzez przeprowadzenie obserwacji zjawisk na sferze niebieskiej lub w warunkach ziemskich,
- samodzielne zaprojektowanie i wykonanie prostego przyrządu pomiarowego wraz z opisem praktycznego wykorzystania,
- samodzielne wykonanie pomiaru kątów i odległości w skali makro,
- opisywanie zjawisk fizycznych w makroświecie,
- wykorzystanie modeli matematycznych i technik obliczeniowych do rozwiązywania typowych (prostych) problemów fizycznych i astronomicznych,
- sporządzanie prostych dokumentacji technicznych,
- przeprowadzenie analizy filozoficznej na przykładach zaczerpniętych z posiadanej wiedzy o makroświecie.

Zadania konkursowe sprawdzają poziom opanowania następujących umiejętności kluczowych, zapisanych w podstawach programowych:

- 1) planowania, organizowania i oceniania efektów własnej nauki, przyjmowania za nią większej coraz odpowiedzialności – zwłaszcza podczas pracy nad zadaniami obserwacyjno – konstrukcyjnymi,
- 2) skutecznego porozumiewania się w różnych sytuacjach, prezentacji własnego punktu widzenia i uwzględniania poglądów innych ludzi, poprawnego posługiwania się językiem ojczystym, przygotowania do publicznych wystąpień – szczególnie podczas finału ustnego,
- 3) rozwiązywania problemów w sposób twórczy podczas rozwiązywania większości zadań obserwacyjnych jak i tekstowych I i II etapu oraz finału,
- 4) poszukiwania, porządkowania i wykorzystania informacji z różnych źródeł oraz efektywnego posługiwania się technologią informacyjną (umiejętność wyszukiwania, selekcjonowania i krytycznej analizy informacji, umiejętność sprawnego posługiwania się nowoczesnymi technologiami informacyjno – komunikacyjnymi),
- 5) odnoszenia zdobytej wiedzy do praktyki oraz tworzenia niezbędnych doświadczeń i nawyków,
- 6) rozwijania sprawności umysłowych oraz osobistych zainteresowań;
- 7) myślenie matematyczne - umiejętność wykorzystania narzędzi matematyki w życiu codziennym oraz formułowania sądów opartych na rozumowaniu matematycznym;
- 8) myślenie naukowe - umiejętność wykorzystania wiedzy o charakterze naukowym do identyfikowania i rozwiązywania problemów, a także formułowania wniosków opartych na obserwacjach empirycznych dotyczących przyrody i społeczeństwa.

## **II. Wykaz literatury obowiązującej uczestników i stanowiącej pomoc dla nauczycieli**

1. Wybrane podręczniki do fizyki dla gimnazjum dopuszczone przez Ministra Edukacji Narodowej do użytku szkolnego na rok szkolny 2016/2017.
2. Wybrane podręczniki do geografii dla gimnazjum dopuszczone przez Ministra Edukacji Narodowej do użytku szkolnego na rok szkolny 2016/2017.
3. Wybrane podręczniki do matematyki dla gimnazjum dopuszczone przez Ministra Edukacji Narodowej do użytku szkolnego na rok szkolny 2016/2017.
4. Wybrane podręczniki do przyrody dla szkoły podstawowej dopuszczone przez Ministra Edukacji Narodowej do użytku szkolnego na rok szkolny 2016/2017.
5. Gołębiowski K., Trawiński R. S., Konkursy fizyczne dla gimnazjalistów, Zbiór zadań z konkursów w województwie kujawsko-pomorskim, wyd. III, Wydawnictwo Aksjomat, Toruń, 2016.
6. Braun M., Francuz-Ornat G., Kulawik J., Zbiór zadań z fizyki dla gimnazjum, Nowa Era, 2012
7. Kaczorek H. Testy z fizyki dla uczniów gimnazjum, Zamkor, 2006
8. Subieta R. Zbiór zadań. Gimnazjum, WSiP, Warszawa, 2016
9. Wybrane książki o tematyce astronomicznej, w tym książki z poradami dla obserwatorów:
  - \* Will Tirion, Storm Dunlop „Niebo Ilustrowany przewodnik”, Świat Książki 2004
  - \* Tildsley Kevin, Eales Philip „Kieszonkowy atlas nieba nocą”, SOLIS 2007
  - \* „Atlas Nieba. Gwiazdy, planety, wszechświat”. Praca zbiorowa, Arkady 2007
  - \* Joachim Ekruťt „Gwiazdy i planety - jak je odszukać, poznać i polubić”, Muza 2009
  - \* Eduard Pittich, Dusan Kalmancok „Niebo na dłoni”, Wiedza Powszechna 1990
  - \* Encyklopedia szkolna. Fizyka z Astronomią. Praca zbiorowa, WSiP 2002
10. Wybrane czasopisma popularnonaukowe zawierające artykuły o tematyce astronomicznej i informacje o zjawiskach astronomicznych:
  - \* „Wiedza i Życie”
  - \* „Urania Postępy Astronomii”
11. Strony internetowe zawierające informacje astronomiczne, w tym kalendarium zjawisk astronomicznych:
  - [www.astronomia.pl](http://www.astronomia.pl)
  - [orion.pta.edu.pl](http://orion.pta.edu.pl)
12. Mapy i atlasy nieba.
13. Program komputerowy Stellarium.
14. Strona internetowa Polskiego Towarzystwa Miłośników Astronomii Oddział w Toruniu:
  - \* <http://torun.ptma.pl>

## **Załącznik Nr 2**

do Regulaminu konkursu wojewódzkiego  
z fizyki i astronomii dla uczniów szkół  
podstawowych i gimnazjów w roku  
szkolnym 2016/2017

### **Skład Wojewódzkiej Komisji Konkursu Wojewódzkiego z Fizyki i Astronomii**

- 1) Przewodniczący Komisji: **dr hab. Roman Schreiber, Prof. CBK PAN, Centrum Badań Kosmicznych Polskiej Akademii Nauk, przedstawiciel Oddziału Toruńskiego Polskiego Towarzystwa Miłośników Astronomii;**
- 2) Wiceprzewodniczący Komisji: **Czesław Stawikowski, starszy wizytator Kuratorium Oświaty w Bydgoszczy;**
- 3) Członkowie Komisji:

Członek: **dr Cecylia Iwaniszewska, emerytowany astronom z Centrum Astronomii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, przedstawicielka Oddziału Toruńskiego Polskiego Towarzystwa Miłośników Astronomii;**

Członek: **Stanisław Rokita, astronom z Planetarium im. Władysława Dziewulskiego w Toruniu,**

Członek: **Wiesław Skórzyński, astronom, przedstawiciel Rady Programowej Astrobaz ,**

Członek: **Bolesław Mazur, emerytowany nauczyciel fizyki.**

### **Załącznik Nr 3**

do Regulaminu konkursu wojewódzkiego  
z fizyki i astronomii dla uczniów szkół  
podstawowych i gimnazjów w roku  
szkolnym 2016/2017

## **Dane teleadresowe Wojewódzkiej Komisji Konkursu Wojewódzkiego z Fizyki i Astronomii**

**Siedziba Wojewódzkiej Komisji Konkursu Wojewódzkiego z Fizyki  
i Astronomii**

**Kuratorium Oświaty w Bydgoszczy Delegatura w Toruniu.**

**ul. Moniuszki 15/21, 87-100 Toruń**

**Tel.: 56 611 52 16, 56 620 00 65 w.23,**

**e-mail: [cstawikowski@bydgoszcz.uw.gov.pl](mailto:cstawikowski@bydgoszcz.uw.gov.pl) , [delegatura.ko.torun@gmail.com](mailto:delegatura.ko.torun@gmail.com) .**

**Przewodniczący Wojewódzkiej Komisji Konkursu Wojewódzkiego z Fizyki  
i Astronomii**

**dr hab. Roman Schreiber**, Prof. CBK PAN, Centrum Badań Kosmicznych  
Polskiej Akademii Nauk, Oddział Toruński Polskiego Towarzystwa Miłośników  
Astronomii

**Tel. : 566113013, 697376338**

**e-mail: [schreibe@ncac.torun.pl](mailto:schreibe@ncac.torun.pl)**

**Wiceprzewodniczący Wojewódzkiej Komisji Konkursu Wojewódzkiego  
z Fizyki i Astronomii**

**Czesław Stawikowski**, starszy wizytator Kuratorium Oświaty w Bydgoszczy  
Delegatura w Toruniu

**Tel. 56 611 52 16, 56 620 00 65 w.23, 600650109**

**e-mail: [cstawikowski@bydgoszcz.uw.gov.pl](mailto:cstawikowski@bydgoszcz.uw.gov.pl) , [stawi.ko@poczta.onet.pl](mailto:stawi.ko@poczta.onet.pl) .**



## **Załącznik Nr 4**

do Regulaminu konkursu wojewódzkiego  
z fizyki i astronomii dla uczniów szkół  
podstawowych i gimnazjów w roku  
szkolnym 2016/2017

Bydgoszcz,.....

### **ZAŚWIADCZENIE Nr ...../2017**

.....  
(imię i nazwisko ucznia)

ur. .... w .....  
(data i miejsce urodzenia)

uczeń/uczennica .....  
(nazwa i adres szkoły)

z .....  
(nazwa województwa)

uczestniczył/a

w Konkursie Wojewódzkim z Fizyki i Astronomii dla uczniów gimnazjów i szkół  
podstawowych województwa kujawsko-pomorskiego w roku szkolnym 2016/2017

i w dniu..... otrzymał/a na etapie wojewódzkim konkursu

..... punktów na ..... możliwych do otrzymania,

to jest liczbę punktów uprawniającą ucznia gimnazjum

z województwa kujawsko-pomorskiego do uzyskania tytułu laureata konkursu

z fizyki i astronomii.

.....  
(Podpis przewodniczącego wojewódzkiej  
komisji konkursowej)

.....  
(Podpis i pieczęć Kuratora Oświaty)

## Załącznik Nr 5

do Regulaminu konkursu wojewódzkiego  
z fizyki i astronomii dla uczniów szkół  
podstawowych i gimnazjów w roku  
szkolnym 2016/2017

Bydgoszcz,.....

### ZAŚWIADCZENIE Nr ...../2017

.....

(imię i nazwisko ucznia)

ur. .... w .....

(data i miejsce urodzenia)

uczeń/uczennica .....

(nazwa i adres szkoły)

Z .....

(nazwa województwa)

uczestniczył/a

w Konkursie Wojewódzkim z Fizyki i Astronomii dla uczniów gimnazjów i szkół  
podstawowych z województwa kujawsko-pomorskiego w roku szkolnym 2016/2017

i w dniu..... otrzymał/a na etapie wojewódzkim konkursu

..... punktów na ..... możliwych do otrzymania,

to jest liczbę punktów uprawniającą ucznia gimnazjum

z województwa kujawsko-pomorskiego do uzyskania tytułu finalisty konkursu

z fizyki i astronomii.

.....

(Podpis przewodniczącego wojewódzkiej  
komisji konkursowej)

.....

(Podpis i pieczęć Kuratora Oświaty)