Politechnika Łódzka

Opublikowano *Politechnika Łódzka - Rekrutacja* (https://rekrutacja.p.lodz.pl)

Wydział Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki organizuje poniższe konkursy:

1. Internetowy konkurs dla gimnazjalistów - "First Step to Success" - zasięg ogólnopolski

Cały konkurs składa się z 5 sesji konkursowych odbywających się za pośrednictwem Internetu (logowanie na stronie e-matury) oraz finału, który odbywa się w warunkach kontrolowanej samodzielności na WEEIA PŁ w Pracowni Komputerowej.

Każda sesja konkursowa internetowa polega na rozwiązaniu 30 pytań testowych i udzieleniu poprawnej odpowiedzi również przez Internet. Czas trwania sesji to 120 minut. Platforma konkursowa jest otwierana zawsze o godzinie 19.00, a zamykana o godzinie 21.00. Godzina 21.00 jest godziną zamknięcia testu, w przypadku późniejszego rozpoczęcia testu czas trwania testu przez ucznia jest automatycznie skracany.

Każda sesja konkursowa składa się z 30 pytań: 8 z matematyki, 8 z fizyki, 7 z chemii oraz 7 z języka angielskiego. O miejscu uzyskanym w danej sesji konkursowej decydują punkty uzyskane przy rozwiązywaniu arkusza konkursowego. Informacje o uzyskanej punktacji uczeń otrzymuje po zalogowaniu na swoje konto.

Finał konkursu polega również na rozwiązaniu arkusza konkursowego i udzieleniu odpowiedzi przez Internet na platformie e-matura. O zwycięstwie w konkursie decyduje wyłącznie liczba punktów uzyskana w finale. W przypadku jednakowej liczby punktów decyduje krótszy czas rozwiązywania zadań.

Uczestnik z przyczyn losowych może nie brać udziału w określonej sesji konkursowej oraz przystąpić do konkursu później.

Rozgrywany jest również konkurs drużynowy, a wynik drużyny jest sumą punktów uzyskanych przez 4 najlepszych uczestników zespołu. W przypadku gdy w pewnej sesji weźmie udział mniej niż 4 uczestników, to sumuje się wyłącznie punkty uzyskane przez aktywnych uczestników (startujących w danej sesji konkursowej).

Przewiduje się również rozegranie sesji konkursowej dla zespołów biorących udział w konkursie na analogicznych zasadach jak dla uczestników indywidualnych. Udział w konkursie indywidualnym nie wyklucza udziału w konkursie zespołowym i odwrotnie. Trzy najlepsze drużyny otrzymują puchary dla swoich szkół za zajęcia miejsc na podium.

2. Internetowy konkurs dla licealistów - "First Step to Nobel Prize - konkurs z fizyki o puchar

Prorektora Politechniki Łódzkiej" - zasięg ogólnopolski.

Zasady konkursu są analogiczne do "First Step to Success", oprócz tego, że tutaj w sesji jest około 10 zadań i dotyczą one materiału z fizyki opisanego w informatorze maturalnym (poziom rozszerzony). Trzy najlepsze drużyny otrzymują puchary, natomiast macierzysta szkoła zwycięzcy konkursu dostaje puchar Prorektora ds. Kształcenia.

FINALIŚCI TEGO KONKURSU W PROCESIE REKRUTACJI SĄ TRAKTOWANI JAK FINALIŚCI OLIMPIADY FIZYCZNEJ.

3. Internetowy konkurs dla licealistów - "First Step to Fields Medal - konkurs z matematyki o puchar Prorektora Politechniki Łódzkiej" - zasięg ogólnopolski.

Zasady konkursu są analogiczne do "First Step to Nobel Prize" oprócz tego, że tutaj w sesji jest około 10 zadań dotyczących materiału z matematyki opisanego w informatorze maturalnym (poziom rozszerzony). Trzy najlepsze drużyny otrzymują puchary, natomiast macierzysta szkoła zwycięzcy konkursu dostaje puchar Prorektora ds. Kształcenia.

4. "Fascynująca Fizyka" - poziom gimnazjalny - zasięg lokalny

Pierwszym etapem konkursu są szkolne eliminacje. Do połowy października w szkołach przeprowadzany jest test, po którym do dalszego etapu zgłaszani są wszyscy uczniowie, którzy uzyskali minimum 15 punktów z 30 możliwych lub pięciu najlepszych od każdego nauczyciela.

Drugi etap konkursu polega na rozwiązaniu serii krótkich zadań otwartych i uzupełnieniu karty odpowiedzi odpowiednimi wynikami. Drugi etap konkursu jest przeprowadzony w macierzystych szkołach uczniów w połowie listopada.

Trzeci etap konkursu polega na rozwiązaniu kilku zadań strukturalnych sprawdzających umiejętności analizy treści tekstu naukowego, interpretacji wykresów oraz tworzeniu nowych informacji na podstawie danych zawartych w tabeli, opisu matematycznego przedstawionych zjawisk, itp. Do etapu tego zostaje zaklasyfikowanych najwyżej 50 uczestników etapu drugiego. Do finału konkursu przechodzi 15 najlepszych uczestników. Warunkiem udziału w finale jest: samodzielne wykonanie oraz opracowanie dowolnego doświadczenia obrazującego „fascynujące” zjawisko fizyczne, przygotowanie prezentacji multimedialnej prezentującej wykonanie oraz opracowanie doświadczenia.

Komisja złożona z 4 nauczycieli, których uczniowie nie biorą udziału w konkursie, oceniać będzie: wartość merytoryczną oraz zasadność wyboru doświadczenia, sposób prezentacji wyników oraz meritum wniosków i uwag wynikających z przeprowadzonego doświadczenia. Uczestnik może otrzymać maksimum 40 punktów. Suma punktów uzyskanych na trzecim etapie oraz podczas zawodów finałowych decyduje o zajęciu określonego miejsca w konkursie.

5. "Fascynująca Fizyka" - poziom ponadgimnazjalny - zasięg ogólnopolski

Zasady konkursu są analogiczne do poziomu gimnazjalnego. Drugi etap rozgrywany jest zazwyczaj na WEEIA PŁ. Zakres materiału opisany jest w informatorze maturalnym (poziom rozszerzony).

FINALIŚCI TEGO KONKURSU W PROCESIE REKRUTACJI SĄ TRAKTOWANI JAK FINALIŚCI OLIMPIADY FIZYCZNEJ.

6. "Piękne doświadczenie, fascynujące wyjaśnienie" - zasięg ogólnopolski

W konkursie mogą wziąć udział zespoły, składające się z 1-3 osób. Każdy zespół wybiera swojego kapitana, który reprezentuje swój zespół na zewnątrz. Każdy zespół wybiera dowolną nazwę pod którą będzie występował w dalszej części konkursu. Zespół wybiera dowolne doświadczenie nad którym będzie pracował. Nie wprowadza się żadnych ograniczeń co do tematyki eksperymentu.

Podczas wykonywania eksperymentu kapitan zespołu odpowiada za pełną dokumentację przeprowadzonego eksperymentu tzn.:

wykonuje kilka zdjęć zestawu eksperymentalnego, wykonuje serię zdjęć podczas przeprowadzania eksperymentu dokumentując najważniejsze momenty i zjawiska, kluczowe dla zrozumienia eksperymentu, wykonuje zdjęcia potwierdzające samodzielność wykonania niezbędnych pomiarów określonych wielkości fizycznych.

Dokumentacja eksperymentu może być sfilmowana kamerą cyfrową. Zapis filmu musi być dokonany w ogólnie dostępnych formatach. Zespół przygotowuje prezentację ilustrującą przebieg doświadczenia oraz przedstawia jego wyniki.

Opracowanie wyników eksperymentu obejmuje: wyznaczenie określonej wielkości fizycznej lub przedstawienie badanej zależności funkcyjnej, wyznaczenie błędu pomiarowego wyznaczonej wielkości lub dyskusja otrzymanej zależności funkcyjnej, wnioski i uwagi końcowe dotyczące przebiegu eksperymentu.

Po zakończeniu eksperymentu i jego opracowaniu kapitan zespołu wysyła prezentację w dużej kopercie na adres Wydziału.

Komisja złożona z pracowników Wydziału Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki Politechniki Łódzkiej ocenia prace indywidualnie, a następnie punkty sumuje się i przelicza na punkty konkursowe. Do finału wchodzi najwięcej 15 najlepszych zespołów.

Finał konkursu zostaje w sali konferencyjnej Wydziału Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki Politechniki Łódzkiej.

Wszystkie zakwalifikowane zespoły przedstawią swoje prezentacje w czasie nieprzekraczającym 15 minut. Oceniana będzie przede wszystkim forma przedstawienia prezentacji, stworzenie atmosfery zainteresowania pięknym doświadczeniem fizycznym oraz udzielanie fachowej odpowiedzi na pytania zadawane przez członków komisji.

O końcowym miejscu decyduje suma punktów uzyskanych na wszystkich etapach konkursu.

7. Konkurs informatyczny "InfoSukces" - zasięg ogólnopolski

Konkurs składa się z 3 etapów rywalizacji, polegających na:

Etap I:

Nazwa zadania etapu kwalifikacyjnego: „Przedstaw swoją okolicę, region w postaci interaktywnej wycieczki lub gry". Zadanie polega na opracowaniu i przesłaniu na adres organizatora autorskiego projektu związanego z tematem zadania. Projekt może być wykonany dowolną techniką za pomocą komputera. Dodatkowe punkty można zdobyć wykonując zadanie z wykorzystaniem środowiska programowania wizualnego SCRATCH (www.scratch.mit.edu [1]). Uczniów szkół ponadgimnazjalnych obowiązuje dodatkowy warunek w postaci zastosowania w projekcie interakcji np. możliwości wyboru ścieżki spaceru, wariantów działania. Wykonaną pracę należało przesłać w terminie do końca stycznia na adres e-mail lub na płycie na adres wydziału.

Etap II:

W etapie drugim uczniowie będą rozwiązywali w siedzibie organizatora w warunkach kontrolowanej samodzielności test składający się z 20 pytań zamkniętych. Zakres programowy testu:

dla gimnazjów - podstawy informatyki z elementami logicznego myślenia; dla szkół ponadgimnazjalnych - podstawa programowa z zakresu informatyki opublikowana w informatorze maturalnym dostępnym na stronie www.cke.edu.pl [2] (zakres podstawowy). Rozgrywki II etapu odbywają się na WEEIA PŁ.

Etap III:
Do finału zostanie zakwalifikowanych maksymalnie 20 osób, a decyzję, co do listy finalistów i rankingu podejmuje Komisja w oparciu o wyniki uzyskane przez uczestników.

Finałowym zadaniem konkursowym będzie rozwiązanie w określonym czasie postawionego przed uczestnikami problemu. Do rozwiązania problemu będzie należało wykorzystać środowisko programowania wizualnego SCRATCH. Przy ocenie zaproponowanego rozwiązania będzie brany pod uwagę czas oraz elementy merytoryczne, tj. m. in. stosowanie podejścia algorytmicznego, pomysłowość. Finał również rozgrywa się na WEEIA PŁ.

Oprócz nagród rzeczowych zostaną przyznane puchary dla "osób na podium".

Wydział Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów organizuje poniższe konkursy dla uczniów:

1. „Matematyczno-przyrodnicze wędrówki" finał konkursu dla uczniów klas 5 szkół podstawowych
2. Ogólnopolska Olimpiada Wiedzy i Umiejętności z Zakresu Projektowania i Wytwarzania Odzieży – eliminacje okręgowe i finał.
3. Ogólnopolskie Seminarium Studenckie „Śladami mody w uczniowskie progi" – dla uczniów szkół ponadgimnazjalnych, głównie o profilu włókienniczym czy odzieżowym.

Wydział Fizyki Technicznej, Informatyki i Matematyki Stosowanej

- http://kna.edu.pl/konkurs [3]
- http://gry.it.p.lodz.pl/ [4]

Wydział Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska proponuje udział w poniższych konkursach i konferencjach:

1. XXVII Seminarium Uczniowsko-Studenckie „Problemy Ochrony Środowiska" [5] http://seminarium.wipos.p.lodz.pl/ [5]
2. Konkurs Chemiczny Trzech Wydziałów PŁ [6] - dla uczniów szkół ponadgimnazjalnych http://kch3w.p.lodz.pl/# [6]
3. „BIOMASA PROBLEMÓW NAUKOWYCH” [7] w ramach Uniwersytetu Młodych Wynalazców https://www.wipos.p.lodz.pl/Biomasa_Problemow_Naukowych_UMW_,450 [7]

Wprowadzone przez: Kamila Kremer-Kuśnierek, 16.02.2017,
Data aktualizacji: 20.04.2017

Adres URL źródła:https://rekrutacja.p.lodz.pl/pl/konkursy-przedmiotowe

Odnośniki
[1] http://www.scratch.mit.edu [2] http://www.cke.edu.pl [3] http://kna.edu.pl/konkurs [4] http://gry.it.p.lodz.pl/ [5] http://seminarium.wipos.p.lodz.pl/ [6] http://kch3w.p.lodz.pl/ [7] https://www.wipos.p.lodz.pl/Biomasa_Problemow_Naukowych_UMW_,450