

WYDZIAŁ TEORII I DOŚWIADCZEŃ

semestr zimowy 2014/2015

semestr V USM

Grupa 1

1	Michał	Drózdź
2	Adrianna	Furmaniak
3	WERONIKA	BARCZEWSKA
4	Krzysztof	Kromer
5	Oliwia	Skapczyk
6	JULIA	SIKORSKA
7	Joanna	Brzoza
8	Franciszek	Latusek
9	Agata	Woźniok
10	Dominika	Chmura
11	Magdalena	Skraba

1. Co zrobić z nieproszonymi gośćmi — organizmy kwarantannowe dla polskiego rolnictwa

Jakie organizmy to organizmy kwarantannowe — przykłady wirusów, bakterii, grzybów, nicieni i owadów? Na czym polega polityka zabezpieczenia przed przenikaniem organizmów kwarantannowych do kraju? Sposoby przemieszczania się organizmów, czyli czy to możliwe, że amerykańskie zrzucili stonkę ziemniaczaną. Gdy wybuchnie epidemia — co zrobić, by zniszczyć źródło zakażenia i uratować plony. Laboratoryjne metody badawcze stosowane w analizie roślin na obecność organizmów kwarantannowych.

Zajęcia odbędą się w Inspektoracie Ochrony Roślin w Katowicach ul. Grabowa 1a, Spotkanie o 9.50 przy portierni, wejście główne (schodami w górę)

2. Kolorowy plastik

Przezroczysty przedmiot z plastiku (np. pudełko na płyty CD) może niekiedy w jasnym świetle połyskiwać różnymi barwami (patrz obrazek). Zbadaj i wyjaśnij to zjawisko. Sprawdź, czy barwy te dają się zaobserwować przy stosowaniu różnych źródeł światła.

Zajęcia odbędą się w Śląskim Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych w Chorzowie ul. 75 Pułku Piechoty 1, Spotkanie o 9.50 w holu przy portierni

3. „Pod ciśnieniem” - Uczestnicy poznają pojęcie ciśnienia statycznego. Poznają zasadę działania noża i nożyczek oraz dlaczego Fakir nie kładzie się na łożu z jednym gwoździem. Zapoznają się w prawem Archimedesesa i siła wyporu (dlaczego ryby są w stanie zmieniać głębokość na jakiej pływają oraz jak działa łódź podwodna.

Zajęcia odbędą się w Instytucie Fizyki, Instytut Odkrywania Tajemnic, Spotkanie o 9.50 w holu przy portierni

4. Fluorescencja – co to takiego? Jak działa mikroskop fluorescencyjny?

Zajęcia odbędą się w Śląskim Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych w Zakładzie Fizyki Medycznej w Chorzowie ul. 75 Pułku Piechoty 1, Spotkanie o 9.50 w holu przy portierni

5. Promieniowanie jonizujące wokół nas – czy to szkodzi?

Pomiary mas jąder atomowych pokazują, że masa jądra jest mniejsza od sumy mas protonów i neutronów wchodzących w jego skład. Gdyby jądro było wielkości jabłka to najbliższy elektron krążący wokół niego byłby w odległości półtora kilometra. 100 000 000 atomów ułożonych jeden za drugim miałyby długość 1 cm. Pierwiastki promieniotwórcze znajdują się, w śladowych ilościach, również w człowieku: ^{14}C i ^{40}K , we wszystkich tkankach, ^{239}Pu i ^{90}Sr - w kościach, $^{238(235)}\text{U}$ - w nerkach, ^{131}I - w tarczycy.

Zajęcia odbędą się w Śląskim Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych w Zakładzie Fizyki Medycznej w Chorzowie ul. 75 Pułku Piechoty 1, Spotkanie o 9.50 w holu przy portierni

Terminy zajęć

8 listopada

Gr 1.1 (Dyrektor IOR Agnieszka Górska)

22 listopada

Gr 1.2 (prof. Władysław Borgiel)

29 listopada

Gr 1.3 (Dr Dariusz Kajewski)

6 grudnia

Gr 1.4 (mgr Izabela Schisler)

13 grudnia

Gr 1.5 (mgr Grzegorz Liszka)

Grupa 2

1	Maja	Wieczorek
2	Piotr	Budkiewicz
3	Karolina	Pogan
4	Lilla Pola	Marcickiewicz
5	Wojciech	Tabor
6	Dominik	Kauczor
7	Oliwia	Mróz
8	Maciej	Frugalski
9	Filip	Andrysiak
10	Alicja	Kuśpik

1. Zaglądnąć w głab oka

Badanie przy wykorzystaniu najnowocześniejszej techniki - spektralnej koherentnej tomografii optycznej SOCT. Prowadzący pokazuje studentom jak działa urządzenie i omawia jak można uzyskać obraz przekroju np. siatkówki. Studenci mają możliwość samodzielnego wykonania badania i biorą aktywny udział w badaniu.

Zajęcia odbędą się w Śląskim Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych w Zakładzie Fizyki Medycznej w Chorzowie ul. 75 Pułku Piechoty 1, Spotkanie o 9.50 w holu przy portierni

2. Zobaczyć temperaturę - termowizja

Zajęcia odbędą się w Śląskim Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych w Zakładzie Fizyki Medycznej w Chorzowie ul. 75 Pułku Piechoty 1, Spotkanie o 9.50 w holu przy portierni

3. Pierwsza pomoc w sytuacji zagrożenia życia – warsztaty z fantomami połączone z pokazami

Zajęcia odbędą się w Śląskim Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych w Zakładzie Fizyki Medycznej w Chorzowie ul. 75 Pułku Piechoty 1, Spotkanie o 9.50 w holu przy portierni

4. Jak dobrze słyszymy – audiometria

Zajęcia odbędą się w Śląskim Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych w Zakładzie Fizyki Medycznej w Chorzowie ul. 75 Pułku Piechoty 1, Spotkanie o 9.50 w holu przy portierni

5. Słów kilka o lataniu - Uczestnicy zapoznają się z zasadami fizycznymi pozwalającymi na podróże powietrze – od lotu balonem, przez lot samolotem aż po lot rakieta w kosmos.- zajęcia odbywać się będą w Instytucie Odkrywania Tajemnic, obok wystawy.

Zajęcia odbędą się w Instytucie Fizyki, Instytut Odkrywania Tajemnic, Spotkanie o 9.50 w holu przy portierni

Terminy zajęć

15 listopada

Gr 2.2 (dr Armand Cholewka)

29 listopada

Gr 2.3 (mgr Grzegorz Liszka)

6 grudnia

Gr 2.4 (dr Karina Maciejewska)

13 grudnia

Gr 2.5 (dr Dariusz Kajewski)

17 stycznia

Gr 2.1 (dr Karina Maciejewska)

Grupa 3

1	JAKUB	SZCZĘŚNIAK
2	Paweł	Pokorski
3	Julia	Plewniok
4	Paulina	Wiatr
5	Nina	Kukielka
6	Wiktoria	Skuła
7	Nina	Tomczyk
8	JOANNA	JENDRYKA
9	Grażyna	Krauzowicz
10	Patrycja	Kirzanowska
11	Maciej	Widziewicz

1. Zaglądamy do naszego organizmu

USG. Studenci zapoznają się z zasadą działania ultrasonografu. Poznają działanie sondy USG i metody obrazowania. Samodzielnie wykonują badanie USG nerek.

Zajęcia odbędą się w Śląskim Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych w Zakładzie Fizyki Medycznej w Chorzowie ul. 75 Pułku Piechoty 1, Spotkanie o 9.50 w holu przy portierni

2. Zobaczyć to czego oko nie widzi

Mikroskop świetlny. Powstawanie obrazu, barwy, postrzeganie barw przez człowieka, budowa mikroskopu. Oglądanie preparatów, włosów i innych zaproponowanych przez uczniów obiektów. Uczniowie zapoznają się z zasadą działania i obsługą perymetru do badania pola widzenia oka. Celem ćwiczenia jest poznanie działania soczewki w oku, zrozumienie, co się dzieje z promieniem świetlnym w oku, jak powstaje obraz. Samodzielne wykonanie badania pola widzenia.

Zajęcia odbędą się w Śląskim Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych w Zakładzie Fizyki Medycznej w Chorzowie ul. 75 Pułku Piechoty 1, Spotkanie o 9.50 w holu przy portierni

3. Rentgen czyli jak diagnozuje się złamane kości

Co to jest zdjęcie rentgenowskie i jak powstaje. Studenci będą mogli zobaczyć aparat rentgenowski, wykonać zdjęcie rentgenowskie oraz zgłębić tajniki obrazowania naszego ciała oraz innych „pacjentów”.

Zajęcia odbędą się w Klinice dla zwierząt SmartVet w Silesia City Center w Katowicach. Spotkanie o 10.00 w SmartVet

4. Zaglądamy do wnętrza komórki

Podczas zajęć studenci zapoznają się z różnymi technikami mikroskopowania (światło przechodzące, kontrast fazowy, fluorescencja). Oglądać będą różne typy komórek (zwierzęce i roślinne). Samodzielnie wykonają preparaty oraz wybarwią wybrane organella barwnikami fluorescencyjnymi.

Zajęcia odbędą się w Śląskim Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych w Zakładzie Fizyki Medycznej w Chorzowie ul. 75 Pułku Piechoty 1, Spotkanie o 9.50 w holu przy portierni

5. Zobaczyć temperaturę - termowizja

Zajęcia odbędą się w Śląskim Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych w Zakładzie Fizyki Medycznej w Chorzowie ul. 75 Pułku Piechoty 1, Spotkanie o 9.50 w holu przy portierni

Terminy zajęć

22 listopada

Gr. 3.5 (dr Armand Cholewka)

29 listopada

Gr. 3.2 (mgr Izabela Schisler)

6 grudnia

Gr. 3.3 (dr Armand Cholewka)

13 grudnia

Gr. 3.4 (mgr Wojciech Ciszek)

10 Styczeń

Gr. 3.1 (dr Karina Maciejewska)