

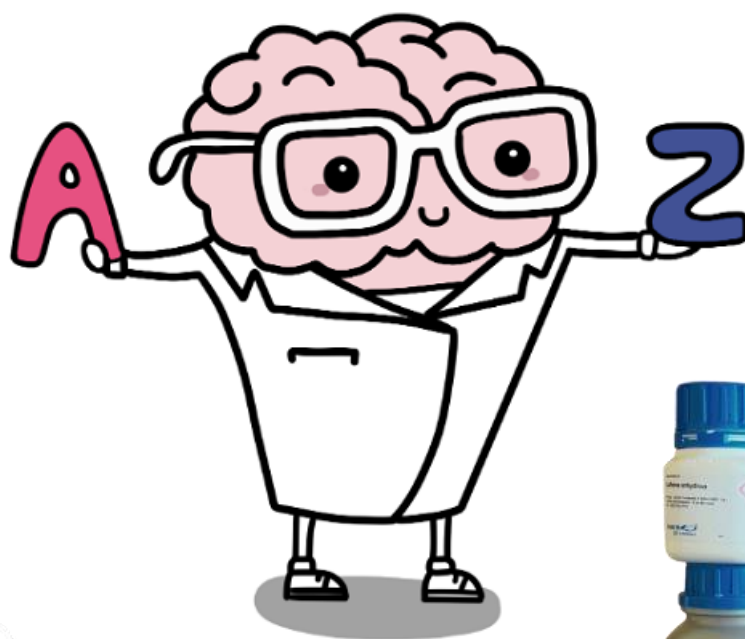
PRZEWODNIK – ROZKŁAD JAZDY

KURSY MATURALNE ONLINE

OD A DO Z

@maturalny.mozg

@nieoddaszfartucha



HEJKA!

Przygotowaliśmy specjalnie dla Was **MATURALNY ROZKŁAD JAZDY**, czyli plan na maturę z chemii oraz biologii 2025!

Wiemy, że trudno zaplanować wszystko tak, aby się wyrobić, dlatego przygotowaliśmy **ROZKŁAD JAZDY**. **TRZYMAJ SIĘ TEGO HARMONOGRAMU**, a **OGARNIESZ CAŁY MATERIAŁ** z biolki i z chemii, który obowiązuje do maturki.

Wiemy, że tematów i zagadnień jest **CAŁA MASA**; pamiętaj, że regularność oraz dobry plan na cały rok pomogą Ci w osiągnięciu wymarzonego celu - dostania się na wymarzony kierunek na wymarzonej uczelni.

Do tego będą Ci potrzebne świetne wyniki z matury. Przygotowanie do maturki to **NASZA DZIAŁKA**, pozwól, że Ci pomożemy!

Nasze kursy maturalne od A do Z są zaprojektowane **zgodnie z podstawą programową** CKE. Są one **IDEALNE** dla każdej osoby na biol-chemie, która chce opracować bardzo dokładnie materiał z chemii i z biolki od podstaw, step by step.

LET'S GET IT STARTED...

NASZE KURSY

KURS Z CHEMII od A do Z

Prowadząca - Monika z @maturalny.mozg

To chemiczny serial podzielony na 4 SEZONY:

- SEZON 1 – NIEORGANA
WRZESIEŃ – LISTOPAD – spotkania live
- SEZON 2 - ELEKTROCHEMIA
LISTOPAD – spotkania live
- SEZON 3 – KINETYKA I ROZTWORY WODNE
LISTOPAD – STYCZEŃ – spotkania live
- SEZON 4 - ORGANA
STYCZEŃ – MARZEC – spotkania live

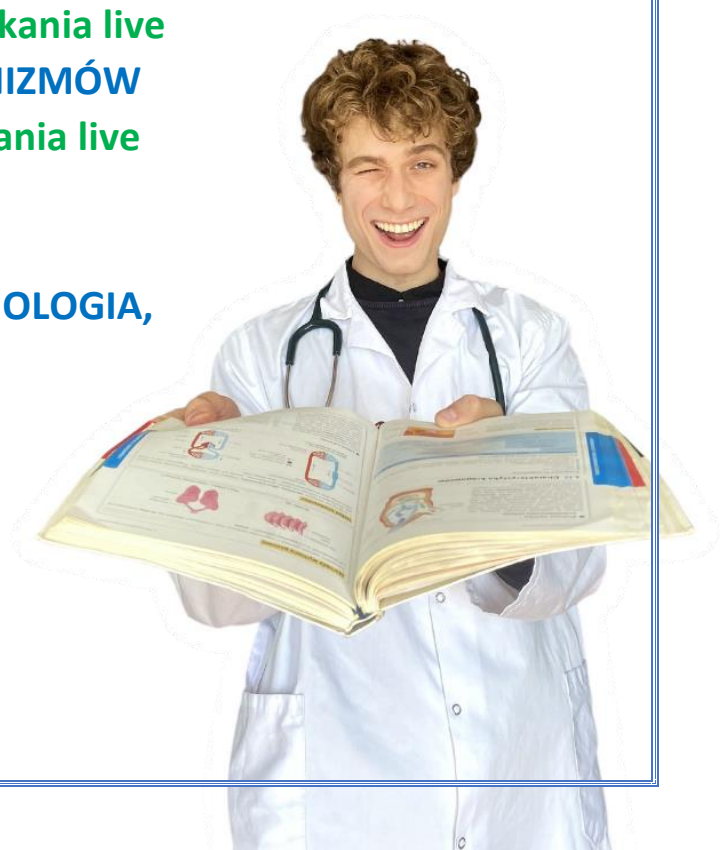


KURS Z BIOLOGII od A do Z

Prowadzący - Przemek z @nieoddaszfartucha

To biologiczny serial podzielony na 4 SEZONY

- SEZON 1 – BUDOWA CHEMICZNA, KOMÓRKA, METABOLIZM
WRZESIEŃ – PAŹDZIERNIK – spotkania live
- SEZON 2 – KLASYFIKACJA ORGANIZMÓW
PAŹDZIERNIK-GRUDZIEŃ – spotkania live
- SEZON 3 - CZŁOWIEK
GRUDZIEŃ-LUTY – spotkania live
- SEZON 4 – GENETYKA, BIOTECHNOLOGIA,
EKOLOGIA, EWOLUCJONIZM
LUTY-MARZEC – spotkania live



Jak wyglądają kursy OD ŚRODKA?

Zarówno kurs z CHEMII jak i z BIOLOGII mają **takie samo flow**, oznacza to, że są zbudowane na takich samych fundamentach. Poniżej krótkie info jak wyglądają...

PO PIERWSZE! TO NIE KURS, TO SERIAL

Nasz kurs = **serial**, który podzielony jest na **4 sezony** (części):

SEZON 1 , SEZON 2, SEZON 3, SEZON 4


SEZONY składają się z **ODCINKÓW** (lekcji) 😊





ODCINEK


Każdy odcinek składa się z 6 kroków!


Z czego składa się odcinek?


1  **Notatka**
Drukujesz lub pobierasz notatkę i wypełniasz ją razem ze mną podczas nagrania! Znajdziesz w niej edukacyjne memy i mnemotechniki! :D

2  **Nagrania**
od 3-10 krótkich nagrań, z którymi przyswoisz cenną wiedzę! Długość nagrania podpowiada Ci, kiedy zrobić sobie przerwę tak, aby Twoja nauka była efektywna!


3  **Fiszki**
Fiszunkowe study love; wszyscy kochamy fiszki, które przyspieszają naukę, dlatego nie mogło ich tutaj zabraknąć!

4  **Quizy**
Sprawdź swoją wiedzę z danego odcinka! Jest to dla Ciebie świetna okazja, aby monitorować swoje postępy!

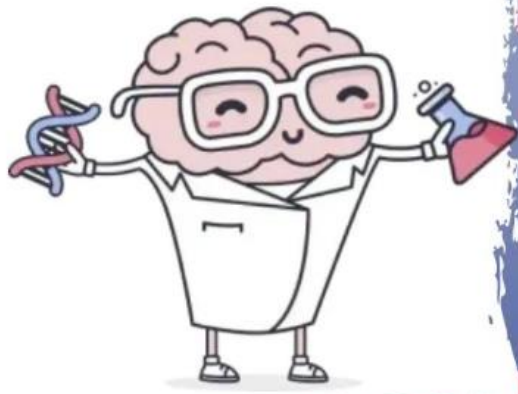
5  **Bazunia zadań maturalnych**
Trenuj najważniejsze zadania maturalne z każdego działu! W bazuni zadań maturalnych znajdziesz autorskie pliki z zadankami wraz z ich rozwiązaniami wideo!

6  **Pogadanki**
Czyli nasze spotkania live, gdzie skupiamy się na PEWNIAKACH MATURALNYCH i NAJCZĘSTSZYCH BŁĘDACH; tutaj możemy sobie "pogadać"; chętnie odpowiem na Twoje pytania!

~~LEKOCJA~~
ODCINEK



NIE ODDASZ FARTUCHA



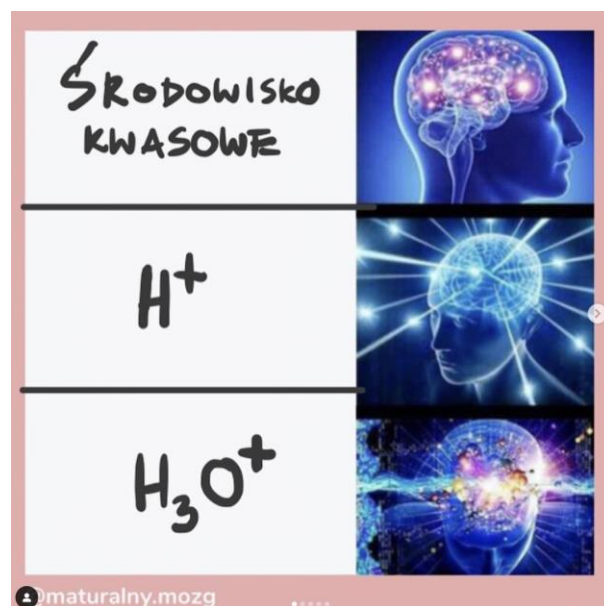
Masz jakieś pytanie? Napisz do nas na INSTAGRAMIE!

CHEMIA: @maturalny.mozg lub maturalny.mozg@gmail.com

BIOLOGIA: @nieoddaszfartucha lub nieoddaszfartucha@gmail.com

NOTATKI

- W każdym odcinku będziesz mieć dostępną notatkę, w której znajdziesz dużo **edukacyjnych MNEMO I MEMÓW**, które pomogą Ci szybciej ogarnąć zagadnienia do maturki.
- Na początku notatek jest umieszczona **PODSTAWA PROGRAMOWA CKE** przyporządkowana do konkretnych tematów; będziesz jasno wiedzieć, co z danego zagadnienia obowiązuje do matury.



NAGRANIA SĄ KRÓTKIE - MÓZG SIĘ NIE MĘCZY

- Do każdego odcinka przygotowaliśmy **KILKA** krótkich **NAGRAŃ** zamiast **JEDNEGO DŁUGIEGO**, bo **CHCEMY**, aby była to **NAUKA efektywna dla Twojego mózgu** - mózg nie lubi długich, nieustannych lekcji, bo szybko się męczy, nudzi i koniec końców nic nie zapamiętuje. Dlatego nazwaliśmy nasz kurs serialem! Tutaj nie zaśniesz. Nie będzie nudy. Sprawimy, że nauka biolki i chemii będzie czystą przyjemnością!
- Nagrania są zaprojektowane **zgodnie z wymaganiami CKE**.
- **UWIERZ NAM**, że będzie to **najlepszy NAUKOWY serial ever!**

2 NAGRANIA

Kilka krótkich nagrań, zamiast jednego długiego - dla łatwiejszego planowania nauki i szybszego stawiania kolejnych kroków podczas pracy nad danym tematem! #MOTYWACJA

Nagranie 1: Klasyfikacja organizmów

TEORIA + PRAKTYKA

w nagraniach tłumaczę teorię i pokazuję ją na zadaniach maturalnych - tylko taka nauka będzie efektywna!

▶ Nagranie 1: Rodzaje komórek	31 minut	●
▶ Nagranie 2: Błona	27 minut	●
▶ Nagranie 3: Transport	13 minut	●
▶ Nagranie 4: Osmoza	17 minut	●
▶ Nagranie 5: Organelle i Struktury	51 minut	●
▶ Nagranie 6: Podziały Komórkowe	49 minut	●
▶ Nagranie 7: All in one	29 minut	●

0:00 / 33:43 NAGRANIE 1

NIE ODDASZ FARTUCIA

CHECKLISTY DO NOTOWANIA POSTĘPÓW!

TO NIE TYLKO NAGRANIA, ALE TAKŻE POGADANKI

- Nasz kurs to nie tylko gotowe nagrania (których słuchasz w dowolnym dla siebie czasie), ale także live (pogadanki), gdzie skupiamy się na **PEWNIAKACH MATURALNYCH** oraz **CZĘSTYCH BŁĘDACH** (=PUŁAPKACH maturalnych); tutaj znajdzie się również czas na **TWOJE PYTANKA!**
- Na live łączymy się przez apkę ZOOM. Jeśli nie będziesz mógł uczestniczyć w którymś spotkaniu, don't worry, wszystkie **LIVE BĘDĄ NAGRANE!** - odsłuchasz sobie ich w wolnej dla siebie chwili!

FISZKI

- **FISZUNKOWE STUDY LOVE** - czyli to, co kochamy najbardziej!
Dlaczego fiszki? Bo dzięki nim:
 - szybciej oswoisz nową porcję wiedzy,
 - zweryfikujesz to, co już ogarniasz, a co jeszcze nie siedzi w głowie,
 - ugruntujesz wiedzę po to, aby została z Tobą na długo,
 - fiszki są idealne do szybkiej powtórki z danego tematu,
 - uczysz się dopóki naprawdę nie przyswoisz wyznaczonej przez siebie partii materiału.

Reakcja w którym szybkość reakcji **nie** zależy od substratów nazywane są reakcjami.....

zerowego rzędu

Obróć fiszkę 

Umiem

Nie umiem

← Poprzednia

Dalej →

QUIZY

- Przygotowaliśmy naprawdę mnóstwo quizów!
- **Rób quizy, ponieważ na maturze powtórzyło się 1:1 pytanie z naszych quizów @nieoddaszfartucha i @maturalny.mozg!!!**
- Zależy nam, aby każda osoba na kursie mogła **sprawdzić swój MATURALNY mózg** - ile zapamiętał z nagrań, notatek, fiszek... jest to świetna okazja na sprawdzenie tego, co jeszcze wypadłoby powtórzyć.

Pytanie 6 z 20

🕒 19:37

Ukończ test

6. Stężenie amoniaku w trakcie zachodzącej reakcji chemicznej zmieniło się z 30 s z $0,1 \text{ mol/dm}^3$ na $0,05 \text{ mol/dm}^3$. Na podstawie tych informacji oblicz średnią szybkość reakcji.

$1,66 \cdot 10^{-3} \text{ mol} \cdot \text{dm}^{-3} \cdot \text{s}^{-1}$

$1,33 \cdot 10^{-3} \text{ mol} \cdot \text{dm}^{-3} \cdot \text{s}^{-1}$

$-1,66 \cdot 10^{-3} \text{ mol} \cdot \text{dm}^{-3} \cdot \text{s}^{-1}$

$3,33 \cdot 10^{-3} \text{ mol} \cdot \text{dm}^{-3} \cdot \text{s}^{-1}$

✔ Sprawdź odpowiedź

10. Dla reakcji zobrazowanej równaniem: $A + 2B \rightarrow C$ równanie kinetyczne ma postać $V = k [A][B]^2$

Określ jak zmieni się szybkość tej reakcji przy dwukrotnym zwiększeniu stężenia obu substratów

wzrośnie dwukrotnie

wzrośnie czterokrotnie

wzrośnie ośmiokrotnie

zmaleje dwukrotnie

BAZUNIA ZADAŃ MATURALNYCH

- Oprócz **QUIZÓW**, znajdziesz u nas również **BAZUNIĘ ZADAŃ MATURALNYCH!**
- Baza zadań maturalnych to po prostu miejsce, w którym znajdziesz zadania maturalne od CKE. To one pojawiły się **MATURZE!** Tutaj możesz:
 - pobrać w formie pdf **ZADANIA** do każdego działu!
 - pobrać w formie pdf **ODPOWIEDZI** do każdego zadanka!
 - włączyć nagranie gdzie tłumaczymy od **A do Z** jak rozwiązać takie zadanie!*

*rozwiązania wideo kolejnych zadań są dodawane sukcesywnie w trakcie trwania kursu

5 BAZUNIA ZADAŃ MATURALNYCH

METABOLIZM
Kodze zadani: 31

Czyli plik pdf z zadankami przyporządkowanymi do danego tematu wraz z rozwiązaniami wideo niektórych zadań [bazunia jest poszerzana sukcesywnie o nowe nagrania!]

Zadania maturalne **Pobierz**

Zadanie 3 – KOMÓRKA

Zadanie 7 – KOMÓRKA

Zadanie 7

Wpłynęły w węzłach L2 i węzłach L1... (text describing the task)

Zadanie 8 – KOMÓRKA NIE ODDASZ FARTUCIA

Zadanie 10 – KOMÓRKA

Zadanie 12 – KOMÓRKA

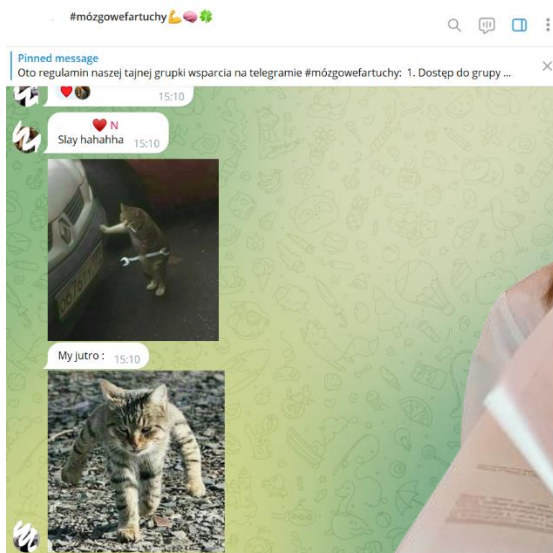
Poprzednie **Dalej**

POTRAFIMY PRZEKAZAĆ WIEDZĘ

- Mówimy po polsku xd
- A tak serio, to zapewniamy, że używamy **PROSTEGO** języka chemiczno-biologicznego tak, że skumasz wszystko od **A do Z** z łatwością. Swoje umiejętności dydaktyczne sprawdziliśmy już na **SETKACH uczniów i uczennic**, które mieliśmy przyjemność przygotowywać do maturki na zajęciach indywidualnych i wcześniejszych edycjach kursów!
- Nie używamy nudnych definicji tylko skupiamy się na **WYTŁUMACZENIU** zagadnienia w **PRAKTYCZNYCH ZADANIACH** maturalnych, dajemy gwarancję, że **WSZYSTKO ZROZUMIESZ**. Jeśli będziesz mieć pytanie, to napisz do nas, chętnie odpowiemy!

TAJNA GRUPA

- Czyli nasza DRUŻYNA na telegramie, która jest czynna 24h na dobę.
- To jest grupa dla Was - pytaj tam o wszystko, co Ci przyjdzie do głowy, **siedzimy w tym razem!**
- **To tutaj będziemy się wzajemnie motywować i wspierać w trudnych momentach.**



DODATKOWO W CENIE KURSU OTRZYMUJESZ MIĘDZY INNYMI:



Grupa wsparcia

Razem z innymi #mózgowymifartuchami rozkminamy różne zagadnienia i wspieramy się w trudnych momentach!



Kolokwia

Czyli test z całego sezonu! Poczuj się jak na studiach, na który będziesz pisać kolokwiał!



Planner

Planner maturalny z idealnie rozplanowanym czasem na każde zagadnienie. Znajdziesz w nim informacje o tym, kiedy robić powtórki!



Checklistę

Czyli Twój osobisty motywator; monitoruj swoje postępy i odznaczaj zrobione przez siebie odcinki!



Mnemo

Bo etapy mitozy to prosta matma, a wzór Clapeyrona to pivo na raty! Dzięki tym superanckim mnemotechnikom doskonale zapamiętasz zagadnienia raz na zawsze!



All-in-one

W każdym odcinku znajdziesz nagranie z dodatkowymi zadankami all-in-one!



O NAS



PRZEMEK
z @nieoddaszfartucha

Hejka! Mam na imię **Przemek** i od wielu lat zarazam innych **miłością do biologii!** Studiuję **kierunek lekarski** na Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. Jestem absolwentem V Liceum Ogólnokształcącego w Krakowie; doświadczenie tam zdobyte, własna praca i pasja doprowadziły mnie do pomysłu dawania **korepetycji**. Moja uczennica zachęciła mnie do założenia social mediów i od kwietnia 2022 edukuję ludzi na **tiktoku i instagramie @nieoddaszfartucha**. Oplacali się, ponieważ w tym roku udało mi się przewidzieć **1:1 pytanie maturalne**, które wcześniej udostępniłem w quizie na insta! Uwielbiam uczyć młode osoby i później zbijać z nimi piątki na uczelni! **Może kolejną piąteczkę zbije z Tobą?**

nieoddaszfartucha Edytuj profil Narzędzia reklamowe

Posty: 90 7308 obserwujących Obserwowani: 110


Przemek | serial BIOLOGIA od A do Z | MATURA & MEDYCINA

Edukacja

- Tutaj rozmawiamy BIOLOGIE!
- zapisy na SERIAL w DM
- quizey, mnemo, zadania
- obczaj zapisane relacje
- medstudent CMUJ 4/6
- tiktOk 20.8k+

PRZEWODNIK SERIAL od A ... MEDYCYNIE STUDIA KOREPETYCJE OPINIE 2023 MATURA

POSTY REELS ZAPISANE Z OZNACZENIEM



maturalny.mozg Obserwowanie Wyślij wiadomość

Posty: 202 14,7 tys. obserwujących Obserwowani: 1343

Monika | Matura | chemia | kurs | korepetycje

Korepetytor/nauczyciel

- uwierz, że mną ZROZUMIESZ chemię
- chemia, motywacja, matura, nauka i mózg XD
- rozwalimy maturę

drive.google.com/file/d/1JyOMhAcwlschRTbWhfnSep_23vCFVsq/view

Obserwowane przez: dmedicnepanda, ogarnij.chemie, pzw.wydawnictwo.lekarskie - 11 innych użytkowników

OPINIE OPINIE KURS KORKI OPINIE

Opinie 10 Choinka Ola Kurs od A do Z Jme Q&A Julia

POSTY REELS Z OZNACZENIEM



MONIKA
z @maturalny.mozg


Hejka!

Jestem Monika i tak **kocham chemię** (i **sprawie ze Ty tez pokochasz - serio serio**). Tak kocham **że** robię z niej **doktorat** na Wydziale Chemii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, wcześniej kręciłam się na **Wydziale Chemii Politechniki Gdańskiej** gdzie złapałam tytuł inżyniera i magistra z Biotechnologii. Zrobiłam potem jeszcze dwie podyplomówki - omg jak to kocham się uczyć i uczyć innych tej zajawki chemicznej. Serio kocham! Korepetycje z chemii udzielam już 17 lat i robie to na luzie, bez spinki, z izi językiem, także daje Ci gwarancje ze **ZROZUMIESZ chemię** (p.s BA! w końcu jestem maturalny.mozg XD).

MNEMO I MEMY to MOJE the best FRIENDSY

Ściskam Was mocno!

Monika



Tip:

Jak lepiej zapamiętać kolorki!

Skojarz je z czymś!

Checklista na wakacje

Normalni ludzie	Biolchem
1. WYKAPĘ SIĘ LE MOJEJ	1. WYKAPĘ SIĘ LE MOJEJ
2. DOBRANIAM FLAZINAM	2. POZPRAMAM SOJ
3. FOOTALAM SIĘ	3. POZYMERZĘ VIT D
4. MYDŁE PIWAQ	4. BEBĘ SĄŁCĘ PŁOCH
5. BŁOSIE WYDŁ KADOC	5. BEBĘ PURE SPBROTANNA

@maturalny.mozg



Pow: biolchem po maturach

CENNIK

KURS	CENA
SERIAL BIOLOGIA OD A DO Z	1500zł
SERIAL CHEMIA OD A DO Z	1500zł
PAKIET BIOLOGIA + CHEMIA OD A DO Z	2400zł

**W PAKIECIE
OSZCZĘDZASZ
600zł!!!**



*SERIAL OD A DO Z to całość, czyli SEZON 1 + SEZON 2 + SEZON 3 + SEZON 4 🏠

*Dostęp do kursu masz przez 365 dni od daty zakupu; jeśli jesteś w 2 lub 3 klasie, a chcesz już teraz zacząć przygotowania do matury, to istnieje możliwość PRZEDŁUŻENIA dostępu do kursu do MATURY 2026+ ze zniżką -500zł od obowiązujących cen! ❤️

*Raty! Dla chętnych możliwość spłaty kursu w DWÓCH RATACH; 50% przy zapisie, 50% - termin do ustalenia - napisz do nas priv 😊

OFERTA SPECJALNA PAKIETY

BIOLOGIA + CHEMIA

KUP 2 KURSY W PAKIECIE I ZAPŁAĆ

1200 ZŁ/KURS



DLA KOGO?

1

IDZIESZ TERAZ DO 4 KLASY

czyli piszesz maturę w roku 2025 zgodnie
z PODSTAWĄ PROGRAMOWĄ CKE w nowej formule

2

IDZIESZ TERAZ DO 3 KLASY

czyli piszesz maturę w roku 2026 zgodnie
z PODSTAWĄ PROGRAMOWĄ CKE - przedłużenie kursu
o kolejne 365 dni jest ze zniżką -500zł od obowiązujących cen!

3

POPRAWIASZ MATURE

czyli piszesz maturę w roku 2025 zgodnie
z PODSTAWĄ PROGRAMOWĄ CKE w nowej lub starej formule

**JEŻELI NALEŻYSZ DO GRUPY 1, 2 LUB 3, TO NASZE KURSY
SĄ IDEALNE DLA CIEBIE!***



*wszystkie różnice między "STARĄ" a "NOWĄ" formułą są u nas zaznaczone i pokazane w kursach w widoczny sposób. Nie chcieliśmy tworzyć dwóch odrębnych kursów, ponieważ na konsultacjach z naszymi uczniami i uczennicami na zajęciach indywidualnych usłyszeliśmy, że większość z nich chciałaby mieć możliwość dostępu do WSZYSTKICH przygotowanych przez nas treści niezależnie od tego, do której grupy są one skierowane.

Jak zapisać się na kursy?

Jeśli chcesz się zapisać na kurs, to chcemy przede wszystkim zaznaczyć, że jest nam **BARDZO MIŁO** i już nie możemy doczekać się naszej wspólnej biologiczno-chemicznej przygody!

Co trzeba zrobić, aby dołączyć do DRUŻYNY MÓZGÓW i FARTUCHÓW?

<https://maturalnymozg.pl/sklep/>

Kliknij w powyższy link i dokonaj zakupu kursów poprzez sklep!

Lub napisz do nas maila o treści:

„Jestem zainteresowana_y kursem.

Wybieram CHEMIĘ/BIOLOGIĘ/
PAKIET CHEMIA+BIOLOGIA”

do Moniki - kurs CHEMIA: maturalny.mozg@gmail.com

do Przemka - kurs BIOLOGIA: nieoddaszfartucha@gmail.com

jeśli wybierasz pakiet kursów (biologia + chemia),
to wystarczy to zaznaczyć w mailu do Moniki lub Przemka!

NAJCZĘSTSZE PYTANIA

Kiedy odbywają się zajęcia live ?

- Zajęcia online na platformie ZOOM [na żywo] odbywają się w wyznaczonych terminach podanych w harmonogramie, który znajdziesz niżej tego pliku.

A co jeśli nie jestem w stanie być na pogadankach?

- Live będą ZAWSZE nagrane, więc jeśli nie będziesz mógł uczestniczyć w zajęciach, to chillerka.

Co jeśli wykupię dostęp do kursu w późniejszym czasie?

- Osoby, które dołączą do kursu później, tzn. po rozpoczęciu kursu, również otrzymają dostęp do live'ów i wszystkich materiałów z zajęć, które już się odbyły.

Co będziemy robić na POGADANKACH?

- Na live skupiamy się na PEWNIAKACH MATURALNYCH Z DANEGO DZIAŁU, CZĘSTYCH BŁĘDACH I WASZYCH PYTANIACH!

Czy w trakcie POGADANEK mogę zadawać pytania?

- Tak, tak i jeszcze raz tak!

Jestem totalnie zielona z chemii/z biologii i boję się że nie zrozumie kursu.

- Nie martw się, nasze kursy są zaprojektowane od A DO Z; tłumaczymy wszystko od podstaw po rozszerzenie, robimy zadania od łatwych do bardzo trudnych. Ogarniemy temat na spokojnie, a Twój poziom będzie wzrastać z tygodnia na tydzień!

Czy to możliwe, że po przerobieniu kursów napiszę maturę na 90%?

- Wielu naszych kursantów i kursantek pisze maturę na bardzo wysoki procent, który daje im później wstęp na wymarzone uczelnie. Pamiętaj, że wysoki wynik na maturze to wypadkowa trzech czynników: nasz KURS, Twoja MOTYWACJA i Twoja systematyczna PRACA.

MATURALNY ROZKŁAD JAZDY

Przygotowaliśmy dla Ciebie **PLANNER** z datami pogadank...

Czyli the best ever **ROZKŁAD JAZDY OD A DO Z**

Systematycznie rozkminiamy nową porcję materiału, czyli

ODCINEK. **Samodzielnie** należy obejrzeć **NAGRANIA**,

wypełnić i nauczyć się tego, co jest w **NOTATCE**, powtarzać

FISZKI i sprawdzić się w **QUIZIE** i **ZADANIACH MATURALNYCH**.

Na koniec czekają Cię **POGADANKI**, czyli live lub specjalnie przygotowane nagranie [patrz na harmonogram]

z pewniakami maturalnymi i najczęstszymi błędami!

OTO NASZ ROZKŁAD JAZDY

JAAAAAAAZDA!



BIOLOGIA



SEZON 1

ODCINEK	JAZDA Z...	POGADANKI
0	KICK OFF czyli LIVE ORGANIZACYJNY [jak wygląda kurs, jak notatki, jak fiszki, jak quizy itd. + odpowiem na WSZYSTKIE WASZE PYTANIA dotyczące kursu]	LIVE: 15.09.2024 Godzina: 20:00
1	KLUCZ MATURALNY [czasowniki operacyjne, tabele, porównywanie, wykresy, wnioskowanie, doświadczenia]	
2	BUDOWA CHEMICZNA ORGANIZMÓW [składniki nieorganiczne, cukry, tłuszcze, białka, kwasy nukleinowe]	
3	KOMÓRKA [rodzaje komórek, błony biologiczne, transport, osmoza, organelle i struktury komórkowe, podziały komórkowe]	LIVE: 02.10.2024 godzina 18:30 tematy 1-3
4.1	METABOLIZM cz.1 [reakcje anaboliczne i kataboliczne, enzymy]	
4.2	METABOLIZM cz.2 [fotosynteza, rośliny CAM, C4, chemosynteza]	LIVE: 16.10.2024 godzina 18:30 tematy 4.1-4.2

4.3	<p>METABOLIZM cz.3 [oddychanie komórkowe, inne procesy, podsumowanie metabolizmu]</p> <p>KOLOKWIUM</p> <p>CZYLI MEGA TEST Z CAŁEGO SEZONU</p>	<p>LIVE: 23.10.2024 godzina 18:30 tematy 4.3 + powtórki</p>
-----	--	---

SEZON 2

ODCINEK	JAZDA Z...	POGADANKI
5	<p>ORGANIZMY? [klasyfikacja organizmów, bakterie, wirusy, protisty, grzyby]</p>	
6.1	<p>RÓŻNORODNOŚĆ ROŚLIN cz.1 [wyjście roślin na ląd, tkanki roślinne, korzeń, łodyga, liść]</p>	
6.2	<p>RÓŻNORODNOŚĆ ROŚLIN cz.2 [mzaki, paprotniki, nagozalążkowe, okrytozalążkowe, podsumowanie roślin]</p>	<p>LIVE: 13.11.2024 godzina 18:30 Tematy 5-6.2 + powtórki</p>
7.1	<p>FIZJOLOGIA ROŚLIN cz.1 [transport, wzrost i rozwój]</p>	
7.2	<p>FIZJOLOGIA ROŚLIN cz.2 [reakcja na bodźce, fitohormony, podsumowanie fizjologii roślin]</p>	<p>LIVE: 27.11.2024 godzina 18:30 tematy 7.1-7.2 + powtórki</p>

8.1	ZWIERZĘTA cz.1 [tkanki zwierzęce, gąbki, parzydełkowce, płazińce, wrotki, nicienie, pierścienice]	
8.2	ZWIERZĘTA cz.2 [stawonogi, mięczaki, szkarłupnie]	LIVE: 4.12.2024 godzina 18:30 tematy 8.1-8.2 + powtórki
8.3	ZWIERZĘTA cz.3 [ryby, płazy]	
8.4	ZWIERZĘTA cz.4 [gady, ptaki, ssaki, podsumowanie zwierząt]	LIVE: 18.12.2024 godzina 18:30 tematy 8.3-8.4 + powtórki

KOŁOKWIUM

CZYLI MEGA TEST Z CAŁEGO SEZONU

SEZON 3

ODCINEK	JAZDA Z...	POGADANKI
9	CZŁOWIEK cz.1 [homeostaza, układ powłokowy, szkielet, mięśnie]	
10	CZŁOWIEK cz.2 [składniki pokarmowe, układ pokarmowy,	

	trawienie i wchłanianie, układ oddechowy, wentylacja i wymiana gazowa]	
11	CZŁOWIEK cz.3 [krew, układ krwionośny, serce, układ limfatyczny, układ odpornościowy, podsumowanie]	LIVE: 08.01.2025 godzina 18:30 tematy 9-11 + powtórki
12	CZŁOWIEK cz.4 [układ nerwowy, narządy zmysłów]	
13	CZŁOWIEK cz.5 [układ hormonalny, regulacja wydzielania hormonów, układ wydalniczy, układ rozrodczy, podsumowanie człowieka]	LIVE: 22.01.2025 godzina 18:30 tematy 12-11 + powtórki

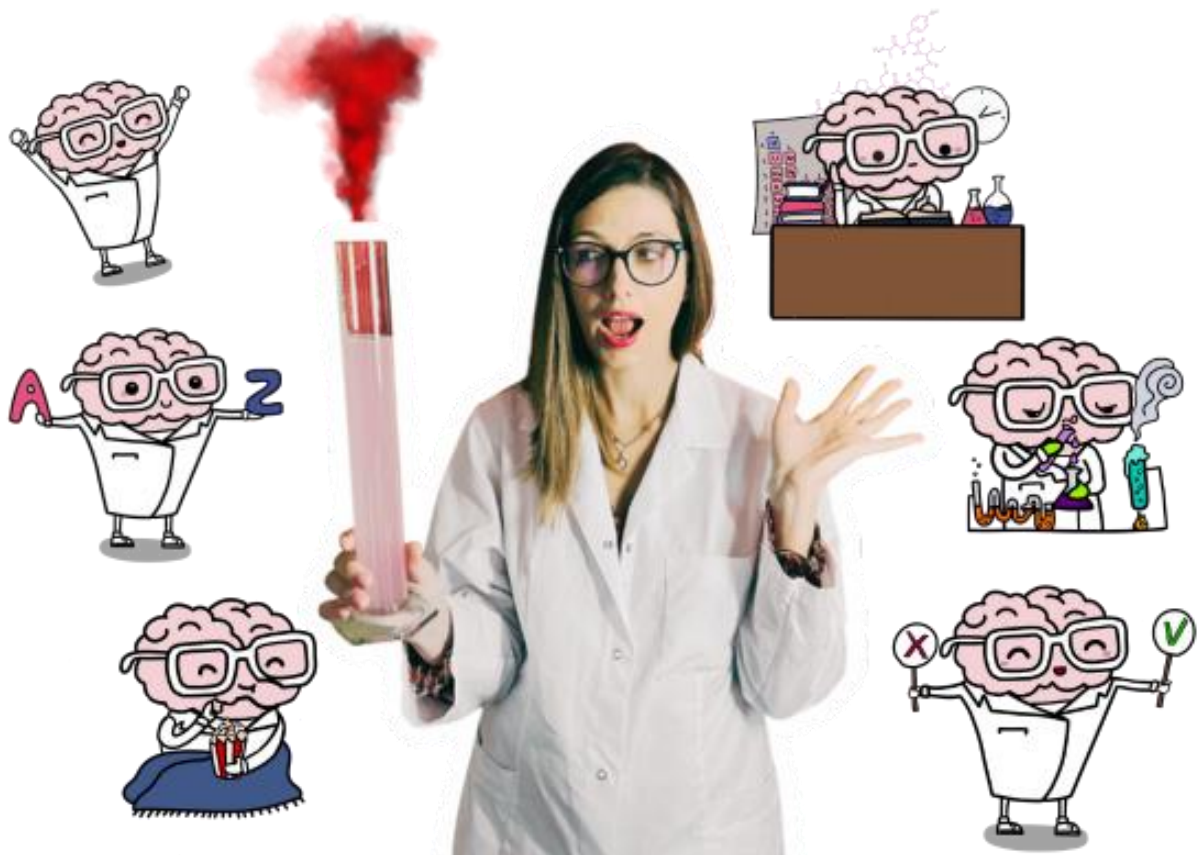
KOŁOKWIUM

CZYLI MEGA TEST Z CAŁEGO SEZONU

SEZON 4

ODCINEK	JAZDA Z...	POGADANKI
14.1	GENETYKA cz.1 [budowa i funkcje DNA, replikacja, geny, regulacja ekspresji genów]	
14.2	GENETYKA cz.2 [prawa Mendla, chromosomowa teoria dziedziczenia, cechy sprzężone z płcią]	

14.3	GENETYKA cz.3 [mutacje, choroby genetyczne]	
15	BIOTECHNOLOGIA [podstawy inżynierii genetycznej, klonowanie, podsumowanie genetyki]	LIVE: 26.02.2025 godzina 18:30 tematy 14.1-15 + powtórki
16.1	EKOLOGIA cz.1 [podstawowe pojęcia, środowisko, cechy populacji, oddziaływania między organizmami]	
16.2	EKOLOGIA cz.2 [ekosystem, różnorodność biologiczna, ochrona środowiska i przyrody]	LIVE: 12.03.2025 godzina 18:30 tematy 16.1-16.2 + powtórki
17	EWOLUCJONIZM [dobór naturalny, ewolucja populacji, biogeneza, podsumowanie] KOŁOKWIUM CZYLI MEGA TEST Z CAŁEGO SEZONU	LIVE: 19.03.2025 godzina 18:30 temat 17 + powtórki



CHEMIA

SEZON 1

#OD BUDOWY ATOMU

ODCINEK	JAZDA Z.... gotowe nagrania-> robisz SAM!	POGADANKI =LIVE
0	KICK OFF czyli LIVE ORGANIZACYJNY [jak wygląda kurs, jak notatki, jak fiszki, jak quizy itd. + odpowiem na WSZYSTKIE WASZE PYTANIA dotyczące kursu]	15.09.2024r
1	BUDOWA ATOMU [cząstki elementarne, konfiguracja elektronowa, liczby kwantowe, promień atomowy, izotopy]	
2	WIĄZANIA CHEMICZNE I ODZIAŁYWANIA MIĘDZYZCZĄSTECZKOWE [w.jonowe, w.kowalencyjne, w.koordynacyjne, w.metaliczne, w.wodorowe, pisanie wzorów elektronowych pod klucze, właściwości fizyczne a typ wiązania]	
3	HYBRYDYZACJA, KRYSZTAŁY, ALOTROPIA (hybrydyzacja, polarne/niepolarne związki, kryształy jonowe, kowalencyjne, molekularne i	28.09.2024 GODZ 20:00

	metaliczne, alotropia (diament grafit, grafen, furren)	(ODCINEK 1+2+3)
4	SYSTEMATYKA cz.1 – WORKI, TLENKI I KWASY [wodorki,tlenki, kwasy - budowa, otrzymywanie i reakcje]	
5	SYSTEMATYKA cz.2 - WODOROTLENKI, SOLE [wodorotlenki, zasady, sole, wodorosole, hydrossole - otrzymywania i reakcje]	
6	STECHEMETRIA 1.0 podstawy stechiometrii, czyli jak układać proporcje, zadania obliczeniowe step by step od prostych moli po trudne zadania maturalne	
7	STECHEMETRIA 2.0 stechiometria równań chemicznych, prawo zachowania masy, molowy stosunek stechiometryczny reagentów, masowy stosunek molowy reagentów, wydajność reakcji, skład procentowy mieszanin, skład mieszaniny poreakcyjnej, ustalenie składu mieszanin, zadania z stopami,	26.10.2024 GODZ 20:00 (ODCINEK 4+5+6+7)
KOLOKWIUM		
CZYLI MEGA TEST Z CAŁEGO SEZONU		

**tu Twój mózg ogarnie OBLICZENIÓWKĘ,
a także nieorganę ogarnie for sure!**

SEZON 2

#ELEKTROCHEMIA

ODCINEK	JAZDA Z...	POGADANKI
1	REDOKSY [stopień utlenienia pierwiastków w jonie i cząsteczce związku organicznego i nieorganicznego, reduktor, utleniacz, bilans jonowo-elektronowy w środowisku obojętnym, zasadowy, kwasowym]	
2	METALE -MANGAN I CHROM, ŻELAZO [mangan, chrom, żelazo i inne ważne metale - kolorki i must reakcje]	
3	OGNIWA [szereg napięciowy, ogniwa, półogniwo, anoda, katoda, klucz elektrolityczny, potencjał redoks półogniwa, równania reakcji, obliczenie SEM]	
4	ZASTOSOWANIE WYBRANYCH ZWIĄZKÓW NIEORGANICZNYCH [hydraty, nawozy, skały, twardość, szkło]	30.11.2024 GODZ 20:00 (ODCINEK 1+2+3+4)

KOLOKWIUM

CZYLI MEGA TEST Z CAŁEGO SEZONU

po tym SEZONIE każdy redoks będzie IZIII- a redoks jest pewniakiem maturalnych !

SEZON 3

#KINETYKA & ROZTWORY WODNE

ODCINEK	JAZDA Z...	POGADANKI
1	KINETYKA [szybkość reakcji, czynniki wpływające na szybkość reakcji, równanie kinetyczne]	
2	REGUŁA PRZEKORY & RÓWNOWAGA [reguła przekory, zadania obliczeniowe z równowagi reakcji- "tabelka" , efekty energetyczne]	07.12.2024 (ODCINEK 1+2) GODZ 20:00
3	DYSOCJACJA, HYDROLIZA, WSKAŹNIKI, TEORIA KWASOWO-ZASADOWE [dysocjacja, hydroliza soli, hydroliza wodorosoli, wskaźniki, teoria kwasowo-zasadowa]	
4	REAKCJE w ROZTWORACH WODNYCH [zobojętnienia, miareczkowanie, strącanie, bufony, i inne]	

5	<p style="text-align: center;">ROZTWORY - OBLICZENIA</p> <p>[rozpuszczalność, stężenie molowe, stężenie masowe, przeliczanie stężeń, rozpuszczalność, zadanka z hydratami, rozpuszczalność hydratów, mieszanie roztworów, rozcieńczanie roztworów, zatężanie roztworu]</p>	
6	<p style="text-align: center;">ROZTWORY - OBLICZENIA</p> <p>[stopień dysocjacji, stała dysocjacji, prawo rozcieńczeń ostwalda, zadania z pH, iloczyn rozpuszczalności,]</p>	<p style="text-align: center;">21.12.2024r</p> <p style="text-align: center;">GODZ: 20:00</p>
<p>KOŁOKWIUM</p> <p>CZYLI MEGA TEST Z CAŁEGO SEZONU</p>		

**uwierz mi ! po tym sezonie powiesz mi, że kinetyka jest
izi, a zadania obliczeniowe to Twoje love**

SEZON 4

#ORGANA

ODCINEK	JAZDA Z...	POGADANKI
1	ALKANY, ALKENY, ALKINY [nazewnictwo, rzędowność, spalanie, substytucja, addycja, polimeryzacja, eliminacja, reguła Markownikowa, reguła Zajcewa, przemiany chemiczne, doświadczenia must]	
2	WĘGLOWODORY AROMATYCZNE [benzen budowa, reakcje charakterystyczne, otrzymywanie, doświadczenia must]	11.01.2025 GODZ. 20:00
3	ALKOHOLE I FENOLE [budowa, nazewnictwo, izomeria, reakcje chemiczne, doświadczenia must, ciąg przemian chemicznych, utlenienie alkoholi, odróżnienie alkoholi od fenoli]	
4	ALDEHYDY I KETONY [budowa, nazewnictwo, otrzymywanie i reakcje charakterystyczne, próba Tollensa I Trommera, doświadczenie must]	25.01.2025 GODZ. 20:00

5	<p style="text-align: center;">KWASY KARBOKSYLOWE</p> <p>[budowa, dysocjacja, reakcje chemiczne, redukujące właściwości kwasu metanowego (mrówkowego), moc kwasów, doświadczenia must]</p>	
6	<p style="text-align: center;">ESTRY I TŁUSZCZE i MYDŁA</p> <p>[budowa estrów,, hydroliza w środowisku kwasowym i zasadowym, budowa tłuszczów stałych i ciekłych, budowa mydła, proces usuwania brudu, twardość wody, substancje powierzchniowo czynne, ciągi przemian chemicznych]</p>	<p style="text-align: center;">08.02.2025</p> <p style="text-align: center;">GODZ. 20:00</p>
7	<p style="text-align: center;">AMINY</p> <p>[rzędowość, budowa amoniaku i amin, właściwości zasadowe amin, wzory elektronowe, otrzymywanie amin alifatycznych i amin aromatycznych, reakcje amin, anilina]</p>	

8	<p style="text-align: center;">AMIDY</p> <p>[budowa, nazewnictwo, otrzymywanie, hydroliza amidów w środowisku kwasowym i zasadowym, kondensacja dwóch cząsteczek mocznika, reakcja biuretowa]</p>	
9	<p style="text-align: center;">AMINOKWASY, PEPTYDY, BIAŁKA</p> <p>[budowa, aminokwasy białkowe, właściwości kwasowo-zasadowe, mechanizm powstawania jonów obojnych, kondensacja aminokwasów, peptydy, peptydy hydroliza kwasowa i zasadowa, reakcja biuretowa]</p>	<p>22.02.2025</p> <p>GODZ 20:00</p>
10	<p style="text-align: center;">CUKRY</p> <p>[podział, wzory w projekcji Fischera, wzory tafłowe (Hawortha) anomery, doświadczenia must do matury, ciągi przemian chemicznych]</p>	
11	<p style="text-align: center;">DOŚWIADCZENIA ALL IN ONE</p> <p>[wszystkie must doświadczenia do matury oraz kolorki must do matury]</p>	

12	MECHANIZMY ALL IN ONE I IZOMERIA ALL IN ONE [wszystkie must mechanizmy do matury oraz izomeria]	05.03.2024 GODZ 20:00
----	--	--

PO TYM SEZONIE TWÓJ MÓZG BĘDZIE OGARNIAĆ ORGANĘ!
będziesz mega happy jak w MARCU ogarniesz cały materiał
MUST DO matury!
drukuj ROZKŁAD JAZDY i trackuj swoje postępy