

ZAKRES MATERIAŁU**REALIZOWANY NA KURSACH MATURALNYCH****PODANY DZIAŁAMI:****Fizyka:**

1. Kinematyka
2. Dynamika
3. Ruch obrotowy bryły sztywnej
4. Grawitacja i astronomia
5. Drgania i fale
6. Ciała stałe, ciecze i gazy
7. Termodynamika
8. Elektrostatyka
9. Prąd stały
10. Magnetyzm
11. Prąd zmienny
12. Optyka
13. Atom i jądro
14. Astrofizyka

Biologia

1. Cytologia i histologia
2. Biologia molekularna
3. Rośliny
4. Różnorodność organizmów
5. Fizjologia
6. Genetyka
7. Biologia rozrodu i rozwoju
8. Regulacja funkcjonowania organizmu
9. Biologia środowiskowa
10. Ewolucjonizm
11. Biologia człowieka i biologia chorób

Chemia

1. Atom, Alkohole, fenole, aldehydy, ketony, kwasy karboksylowe, estry, tłuszcze i mydła, aminy, amidy.
2. Budowa cząsteczki. Wiązania chemiczne. Polarność. Układ okresowy pierwiastków
3. Chemia doświadczalna
4. Chemia pierwiastków
5. Efekty energetyczne reakcji chemicznych. Kinetyka chemiczna. Stan równowagi chemicznej
6. Procesy utleniania i redukcji. Elektrochemia
7. Równowagi w wodnych roztworach elektrolitów
8. Stechiometria. Mol. Prawa gazowe
9. Systematyka związków nieorganicznych. Teorie kwasów i zasad. Związki amfoteryczne, amfiprotyczne.
10. Układy dyspersyjne. Roztwory- sposób wyrażania stężeń
11. Właściwości wybranych pierwiastków i ich związków
12. Związki wielofunkcyjne. Sacharydy. Aminokwasy i białka
13. Węglowodory i ich fluorowcopochodne. Izomeria. Polimeryzacja

Matematyka- poziom podstawowy

1. Liczby, wyrażenia algebraiczne, zbiory
2. Potęgi i logarytmy
3. Funkcja liniowa
4. Funkcja kwadratowa
5. Własności funkcji
6. Ciągi liczbowe
7. Trygonometria
8. Planimetria
9. Geometria analityczna
10. Stereometria
11. Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka

Matematyka- poziom rozszerzony

1. Liczby, wyrażenia algebraiczne, zbiory
2. Potęgi i logarytmy
3. Funkcja liniowa
4. Funkcja kwadratowa
5. Wielomiany
6. Własności funkcji
7. Ciągi liczbowe

8. Trygonometria
9. Planimetria
10. Geometria analityczna
11. Stereometria
12. Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka
13. Rachunek różniczkowy (granice, zastosowanie pochodnej)

Geografia

1. Obraz ziemi
 - a) Geografia jako nauka
 - b) Kształt i wymiary ziemi
 - c) Mapa jako obraz ziemi
 - d) Odwzorowania kartograficzne
 - e) Metody przedstawiania zjawisk na mapach
 - f) Sposoby prezentacji danych o przestrzeni geograficznej
 - g) Interpretacja mapy samochodowej i topograficznej
2. Ziemia we wszechświecie
 - a) Budowa wszechświata
 - b) Układ słoneczny
 - c) Ruch obiegowy ziemi
 - d) Ruch obrotowy ziemi
 - e) Rachuba czasu na ziemi
3. Atmosfera
 - a) Skład i budowa atmosfery
 - b) Obieg ciepła
 - c) Temperatura powietrza
 - d) Ruchy powietrza atmosferycznego
 - e) Wilgotność powietrza i opady atmosferyczne
 - f) Prognozowanie pogody
 - g) Klimaty kuli ziemskiej
 - h) Zmiany atmosfery i klimatu
 - i) Ekstremalne zjawiska atmosferyczne i ich skutki
4. Hydrosfera
 - a) Cykl hydrologiczny
 - b) Oceany i morza
 - c) Dynamika oceanów
 - d) Rzeki i ich ustroje
 - e) Jeziora
 - f) Lodowce i lodolądy
 - g) Wody podziemne

5. Wnętrze ziemi, procesy endogeniczne
 - a) Budowa wnętrza ziemi
 - b) Minerale i skały
 - c) Odtwarzanie i datowanie dziejów ziemi
 - d) Dzieje ziemi
 - e) Tektonika płyt litosfery
 - f) Ruchy górotwórcze i deformacje tektoniczne
 - g) Plutonizm i wulkanizm
 - h) Trzęsienia ziemi, ruchy epejrogeniczne oraz izostatyczne
 - i) Wielkie formy ukształtowania lądów i dna oceanicznego
6. Procesy egzogeniczne
 - a) Wietrzenie skał
 - b) Ruchy masowe
 - c) Procesy krasowe
 - d) Rzeźbotwórcza działalność rzek
 - e) Rzeźbotwórcza działalność lodowców górskich i lodolądów
 - f) Rzeźbotwórcza działalność wiatru
 - g) Rzeźbotwórcza działalność morza
7. Pedosfera i biosfera
 - a) Powstawanie gleb
 - b) Typy genetyczne gleb
 - c) Świat roślin
 - d) Świat zwierząt
 - e) Strefy krajobrazowe na ziemi
8. Przemiany polityczne i gospodarcze świata
 - a) Mapa polityczna świata
 - b) Zróznicowanie poziomu rozwoju krajów świata
9. Ludność i urbanizacja
 - a) Liczba ludności świata i jej zmiany
 - b) Rozwój demograficzny
 - c) Rozmieszczenie ludności na świecie
 - d) Migracje
 - e) Zróznicowanie rasowe i narodowościowe ludności
 - f) Zróznicowanie religijne i kulturowe ludności
 - g) Struktura zawodowa ludności
 - h) Geograficzne uwarunkowania stanu zdrowia ludności świata
 - i) Osadnictwo wiejskie i miejskie
 - j) Urbanizacja na świecie
10. Rolnictwo
 - a) Czynniki rozwoju rolnictwa
 - b) Użytkowanie ziemi na świecie
 - c) Zróznicowanie organizacyjne i techniczne rolnictwa świata
 - d) Typy rolnictwa i główne regiony rolnicze na świecie
 - e) Produkcja roślinna na świecie

- f) Produkcja zwierzęca na świecie
- g) Rybołówstwo
- h) Problem wyżywienia ludności świata
- i) Obszary leśne na świecie
- 11. Przemysł
 - a) Rola przemysłu we współczesnym świecie
 - b) Czynniki lokalizacji przemysłu
 - c) Podział surowców mineralnych i ich znaczenie gospodarcze
 - d) Bilans energetyczny świata
 - e) Produkcja energii elektrycznej na świecie
 - f) Obszary koncentracji przemysłu. Restrukturyzacja przemysłu
 - g) Przemysł zaawansowanej technologii
- 12. Usługi
 - a) Znaczenie usług we współczesnym świecie
 - b) Podział i rola komunikacji
 - c) Transport
 - d) Łączność
 - e) Rozwój turystyki na świecie
 - f) Regiony turystyczne świata
 - g) Nowoczesne usługi
- 13. Problemy współczesnego świata
 - a) Dysproporcje w rozwoju krajów świata
 - b) Globalizacja
 - c) Współpraca międzynarodowa
 - d) Handel międzynarodowy
 - e) Konflikty międzynarodowe
 - f) Skutki konfliktów i konsekwencje izolacji państw
- 14. Człowiek w systemie przyrodniczym
 - a) Relacje człowiek- środowisko
 - b) Wpływ działalności człowieka na atmosferę, hydrosferę, litosferę, biosferę
 - c) Ochrona zasobów przyrody
- 15. Położenie oraz środowisko przyrodnicze Polski
 - a) Położenie i granice Polski
 - b) Budowa geologiczna Polski na tle struktur geologicznych Europy
 - c) Klimat Polski
 - d) Bilans wodny Polski
 - e) Sieć rzeczna
 - f) Jeziora w Polsce
 - g) Wody podziemne
 - h) Morze Bałtyckie
 - i) Gleby w Polsce
 - j) Roślinność i świat zwierzęcy Polski
- 16. Ludność Polski, urbanizacja
 - a) Podział administracyjny Polski

- b) Liczba i rozmieszczenia ludności Polski
 - c) Struktura demograficzna Polski
 - d) Wewnętrzne i zewnętrzne migracje Polaków
 - e) Struktura narodowościowa i wyznaniowa w Polsce, grupy etniczne
 - f) Struktura zatrudnienia i problem bezrobocia
 - g) Stan zdrowia ludności Polski
 - h) Urbanizacja i sieć osadnicza w Polsce
 - i) Preferencje wyborcze Polaków. Organizacje pozarządowe
 - j) Bogactwo kulturowe Polski
17. Rolnictwo w Polsce
- a) Czynniki rozwoju rolnictwa w Polsce
 - b) Produkcja roślinna w Polsce
 - c) Chów zwierząt w Polsce
 - d) Integracja polskiego rolnictwa z rolnictwem UE
 - e) Rybactwo i rybołówstwo
18. Przemysł w Polsce
- a) Sytuacja polskiego przemysłu
 - b) Przemysł wydobywczy w Polsce
 - c) Przemysł energetyczny w Polsce
 - d) Przemysł przetwórczy w Polsce
 - e) Obszary koncentracji przemysłu w Polsce
19. Usługi w Polsce
- a) Transport w Polsce
 - b) Łączność w Polsce
 - c) Atrakcyjność turystyczna Polski
 - d) Uwarunkowania i konsekwencje rozwoju turystyki w Polsce
 - e) Handel zagraniczny Polski
20. Polska w świecie
- a) Polska w organizacjach międzynarodowych
 - b) Inwestycje zagraniczne w Polsce
21. Zróżnicowanie regionalne Polski
- a) Regiony fizycznogeograficzne Polski
 - b) Poziom rozwoju społeczno- gospodarczego regionów Polski
22. Degradacja i ochrona środowiska przyrodniczego w Polsce
- a) Zanieczyszczenie środowiska przyrodniczego w Polsce
 - b) Ochrona środowiska przyrodniczego