

Wykład

Efekty uczenia się:

1. Zna podstawowe wielkości określające stan atmosfery oraz metody ich pomiaru.

na ocenę 3

Student potrafi zdefiniować wielkości określające stan atmosfery Ziemi.

na ocenę 4

Materiał na ocenę 3 oraz potrafi wymienić i opisać metody pomiaru wielkości elementów określających stan atmosfery oraz zna przyrządy do pomiaru tych wielkości.

na ocenę 5

Materiał na ocenę 3 i 4 oraz umie scharakteryzować przyrządy do pomiaru wielkości elementów określających stan atmosfery oraz opisać sposób ich działania. Zna wzajemne relacje pomiędzy podstawowymi elementami stanu atmosfery.

2. Zna geograficzne czynniki klimatu oraz ma wiedzę o zamianach klimatycznych zachodzących na kuli ziemskiej.

na ocenę 3

Student umie identyfikować i definiować geograficzne czynniki klimatu.

na ocenę 4

Materiał na ocenę 3 oraz zna podstawowe klasyfikacje klimatów oraz umie wskazać podstawowe cechy wyróżnionych klimatów.

na ocenę 5

Materiał na ocenę 3 i 4 oraz potrafi scharakteryzować cechy regionów klimatycznych Polski.

Ćwiczenia

Efekty uczenia się:

1. Umie wykonać obliczenia związane z podstawowymi wielkościami fizycznymi charakteryzującymi atmosferę.

na ocenę 3

Student zna definicje podstawowych wielkości fizycznych charakteryzujących wybrane elementy stanu atmosfery. Potrafi określać wybrane charakterystyki elementów atmosfery w oparciu o wzory matematyczne.

na ocenę 4

Materiał na ocenę 3 oraz potrafi rozwiązywać proste zadania rachunkowe dotyczące wybranych elementów charakteryzujących stan atmosfery.

na ocenę 5

Materiał na ocenę 3 i 4 oraz potrafi ustalić wartości wielkości określających stan atmosfery przy wykorzystaniu tablic, schematów i zasad interpolacji.

2. Potrafi odczytywać mapy synoptyczne oraz przewidzieć proste zjawiska meteorologiczne.

na ocenę 3

Student zna symbole stosowane w opisie map synoptycznych.

na ocenę 4

Materiał na ocenę 3 oraz potrafi określić stan pogody w oparciu o mapy synoptyczne.

na ocenę 5

Materiał na ocenę 3 i 4 oraz umie wprowadzić na mapy odpowiednie symbole zjawisk charakteryzujące stan atmosfery w określonym czasie.