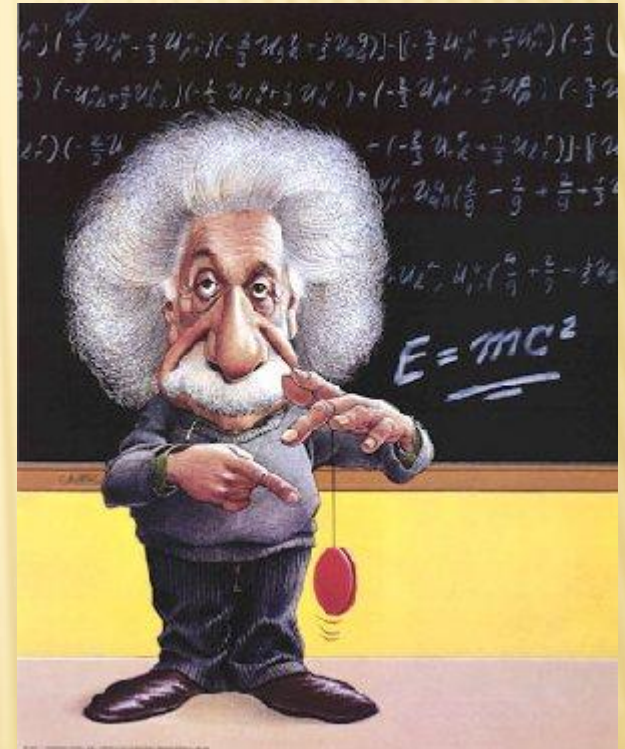
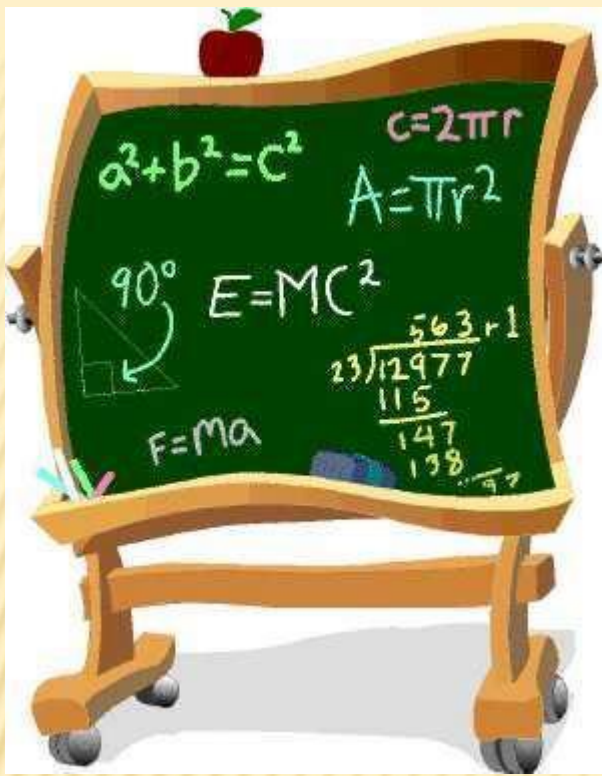


*I Liceum Ogólnokształcące
w Lesznie*

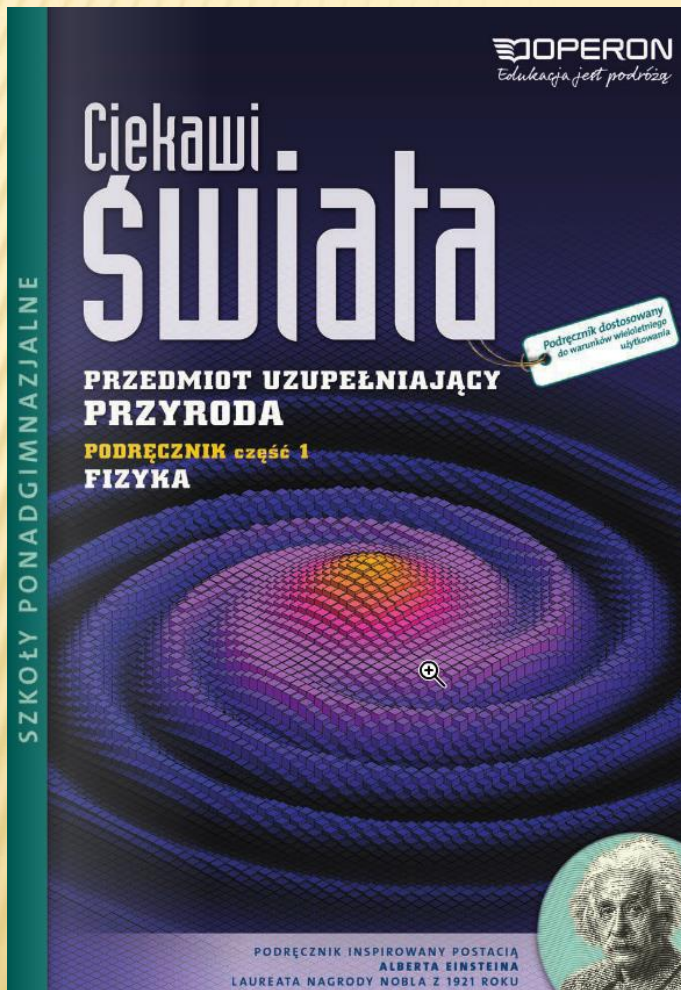


Przyroda

Nauczyciel: dr inż. Romuald Kędzierski

Łączna liczba godzin: **30**

Podręcznik:



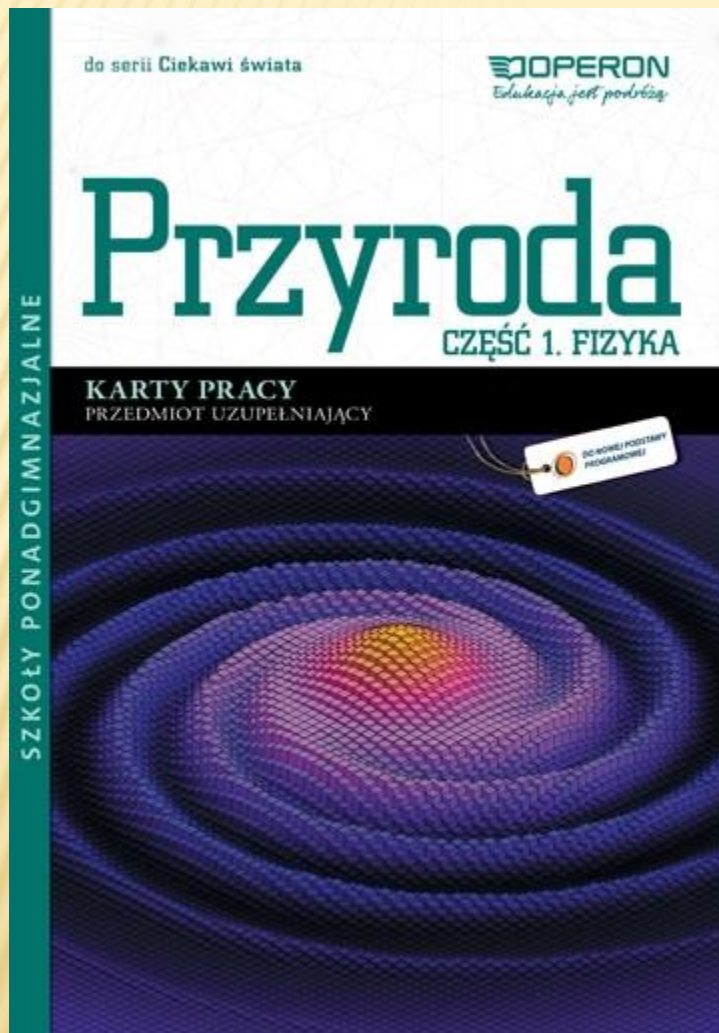
Ciekawi świata.
Przedmiot uzupełniający
Przyroda

Autor:

Grzegorz Wojewoda

Wydawnictwo: Operon

Materiały pomocnicze:



Przyroda
Karty pracy

Autor:

Ewa Przysiecka

Wydawnictwo: Operon

Przyroda jako przedmiot szkolny

- *jest przedmiotem uzupełniającym oraz **obowiązkowym** dla tych uczniów, którzy nie wybrali żadnego z przedmiotów przyrodniczych, tzn. **biologii**, **chemii**, **geografii** lub **fizyki**, do realizacji na poziomie rozszerzonym w szkole średniej.*
- *Podstawa programowa składa się z **24** wątków tematycznych, pogrupowanych w **3** główne zagadnienia problemowe.*
 - ❖ ***Nauka i świat***
 - ❖ ***Nauka i technologia***
 - ❖ ***Nauka wokół nas***
- *Zawiera **4** wątki przedmiotowe, odpowiadających po kolei wszystkim przedmiotom przyrodniczym.*
- *Cały cykl nauki składa się ze **120** lekcji (po **30** na każdy z przedmiotów)*

Zeszyt:

- ❖ **w kratkę, minimum 32 strony,**
- ❖ **czytelnie podpisany**
- ❖ **notujemy: numer lekcji, data, temat, notatka**
- ❖ **zadania domowe:**
 - ✓ **rozwiązania zapisujemy z tyłu zeszytu**

Uwaga:

Cześć notatek zostanie zamieszczona w wersji elektronicznej (pliki pdf.) na stronie internetowej: www.rkfizyka.pl. Notatkę należy wydrukować i zamieścić w odpowiednim miejscu w zeszycie.

***Kto nic nie
wie, musi ...***

***we wszystko
wierzyć.***

Marie von Ebner-Eschenbach

Od czego zależy ocena śródroczna i końcoworoczna?

- **Aktywnego udziału w zajęciach, za które przyznawane będą „plusy” – przeliczone następnie na ocenę.**
- **Oceny za sporządzoną prezentację multimedialną.**
- **Ocen uzyskanych z zadań domowych.**
- **Ocen uzyskanych na lekcjach ćwiczeniowych.**
- **Oceny uzyskanej z drugiego przedmiotu składowego realizowanego równoległe w ramach Przyrody, tzn. **biologii**.**
- **Ocen uzyskanych przeprowadzone za doświadczenia i obserwacje.**
- **Ocen uzyskanych z prac pisemnych (kartkówek).**

Ocena **śródroczna i **roczna** zostanie ustalona **wspólnie** przez nauczycieli **biologii** i **fizyki**!**

Ocena **końcowa – na świadectwie maturalnym - zostanie ustalona **wspólnie** przez **wszystkich nauczycieli** uczących przyrody!**

Zakres materiału:

❖ Nauka i świat

- Metoda naukowa i wyjaśnianie świata*
- Historia myśli naukowej*
- Wielcy rewolucjoniści w nauce*
- Nauka i pseudonauka*
- Nauka w mediach*
- Nauka w komputerze*
- Polscy badacze i ich odkrycia*

Zakres materiału:

❖ Nauka i technologia

- Wynalazki, które zmieniły świat*
- Energia – od Słońca do żarówki*
- Światło i obraz*
- Sport*
- Technologie przyszłości*
- Współczesna diagnostyka i medycyna*
- Ochrona przyrody. Efekt cieplarniany*
- Nauka i sztuka*

Zakres materiału:

❖ Nauka wokół nas

- Uczenie się*
- Barwy i zapachy świata*
- Cykle, rytmy i czas*
- Śmiech i płacz*
- Zdrowie*
- Piękno i przyroda*
- Woda – cud natury*
- Największe i najmniejsze*

$$E = m \cdot c^2 \longrightarrow \text{wzór Einsteina}$$

$$c^2 = a^2 + b^2 \longrightarrow \text{tw. Pitagorasa}$$

Wniosek:

$$E = m \cdot (a^2 + b^2)$$

równanie Einsteina - Pitagorasa ??!