**PLAN NAUCZANIA FIZYKI**  **na rok szkolny 2017/2018**

**ZAKRES PODSTAWOWY**.

Numer w szkolnym zestawie programów nauczania: fiz/I/2017/aut, fiz/I/2017/el, fiz/I/2017/inf

Liczba godzin – *30tygodni \* 1 godz. = 30 godzin*

Program obowiązuje w klasach:1a, 1c, 1d, 1g, 1h, 1i, 1j, 1k

Opracowała: *mgr Katarzyna Kapusta*

***Realizuje:***

***K. Kapusta w klasach: 1a, 1c, 1h, 1j***

***K. Szydełko w klasach: 1d, 1g, 1i, 1j***

Niniejszy program nauczania zawiera podstawę programową z przedmiotu: *fizyka*

**Treści nauczania**

**Dział 1. Astronomia i grawitacja**

1. Z daleka i z bliska

*Temat dodatkowy. Amatorskie obserwacje astronomiczne*

2. Układ Słoneczny

3. Księżyc – towarzysz Ziemi

4. Gwiazdy i galaktyki

5. Ruch krzywoliniowy

6. Siła dośrodkowa

7. Grawitacja

8. Siła grawitacji jako siła dośrodkowa

9. Loty kosmiczne

10. Trzecie prawo Keplera

11. Ciężar i nieważkość

**Dział 2. Fizyka atomowa**

12. Efekt fotoelektryczny

13. Promieniowanie ciał

14. Atom wodoru

15. Jak powstaje widmo wodoru

*Temat dodatkowy. Fale czy cząstki? Cząstki czy fale?*

*Temat dodatkowy. Jak działa laser?*

**Dział 3. Fizyka jądrowa**

16. Jądro atomowe

17. Promieniowanie jądrowe

18. Reakcje jądrowe

19. Czas połowicznego rozpadu

20. Energia jądrowa

21. Deficyt masy

*Temat dodatkowy. życie Słońca*

*Temat dodatkowy. życie gwiazd*

22. Wszechświat