**Конспект по физика и астрономия за 9 клас**

**за провеждане на изпити за**

**придобиване на годишна оценка и поправителен изпит**

1.Електричен ток – условия за протичане на електричен ток. Закон на Ом за част от веригата.Закон за съпротивлението на проводник

2.Свързване на консуматори. Еквивалентно съпротивление

3.Работа и мощност на електричния ток

4.Закон на Ом за цялата верига

5. Електричен ток в метали.Свръхпроводимост

 6. Електричен ток в полупроводници.Полупроводникови прибори

7.Механично хармонично трептене

8.Пружинно и математично махало

9.Енергия на хармоничното трептене

10. Собствени и принудени трептения.Резонанс

11.Механични вълни

12.Характеристики на проста хармонична вълна

13.Видове механични вълни.Вълнов фронт

14.Звук.Възприемане на звука

15.Ултразвук и инфразвук.Биологично действие на инфразвука

Литература: учебник по физика и астрономия за 9 клас, издателство „Педагог” – 2018г

Уроци за решаване на задачи

1. Електричен ток.Свързване на консуматори ( решаване на задачи)
2. Електрически вериги (решаване на задачи)
3. Електричен ток в метали и полупроводници (решаване на задачи)
4. Хармонични трептения (решаване на задачи)
5. Енергия на хармоничното трептене.Резонанс (решаване на задачи)
6. Механични вълни.Звук (решаване на задачи)

**Критерии за оценяване на знанията по физика и астрономия:**

Изпитът се провежда върху знания и умения, предвидени в задължителното учебно съдържание по физика за IX клас.

Изпитната тема съдържа два теоретични въпроса и две задачи. Теоретичните въпроси трябва да включват: основен физичен закон, явление или процес и неговите приложения. Изложението на теоретичните въпроси трябва да е кратко и логично. Да няма отклонения от темата. Да обхваща основните закони, величини и техните мерни единици по темата. Чертежите да са направени грижливо и правилно.

Решенията на задачите трябва да съдържат: съкратен запис на условието, запис на дадените величини в основни мерни единици по международната измерителна единица (СИ), изразяване на търсената величина чрез буквени означения на дадените величини (буквено решение), числени пресмятания и краен резултат в основни мерни единици или техните кратни. Оценяването на писмената работа се извършва по точкова система.Максималната оценка от 20 точки, отговаря на оценка Отличен 6.00 и се разпределя както следва: за теоретичните въпроси – по 6 точки и за всяка задача- по 4 точки.

20 т. Отличен 6

16 т. Мн. добър 5

12т. Добър 4

8т. Среден 3

 Изготвил: Василка Рубцова

 (лектор по физика и астрономия)