**Зачет № 2**

**Физика. Профиль.**

**10 класс.**

**Тема: Молекулярная физика. Термодинамика.**

***Составила: Лукиных Г.И***

**Билет №1**

Основы молекулярной физики.Возникновение атомистической гипотезы строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Моль. Постоянная Авогадро. Броуновское движение. Силы взаимодействия молекул.

**Билет№2**

Строение газообразных, жидких и твёрдых тел. Тепловое движение молекул.

**Билет № 3**

Модель идеального газа. Границы применимости модели Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газа.

**Билет № 4**

Температура. Энергия теплового движения молекул**.** Тепловое равновесие. Определение температуры. Абсолютная температура. Температура - мера средней кинетической энергии молекул. Изменение скоростей движения молекул газа.

**Билет №5**

Уравнение состояния идеального газа. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Газовые законы.

**Билет №6**

Внутренняя энергия. Работа в термодинамике.

**Билет №7**

Количество теплоты. Теплоёмкость. Первый закон термодинамики. Уравнение теплового баланса.

**Билет № 8**

Изопроцессы. Адиабатный процесс. Второй закон термодинамики: статистическое истолкование необратимости процессов в природе. Порядок и хаос.

**Билет № 9**

Тепловые двигатели: двигатель внутреннего сгорания, дизель. Холодильник: устройство и принцип действия. КПД двигателей. Проблемы энергетики и охрана окружающей среды.

**Билет №10**

Модель строения жидкостей. Поверхностное натяжение.

**Билет №11**

Испарение и кипение. Насыщенный пар. Влажность воздуха.

**Билет№12** Кристаллические и аморфные тела. Модели строения твердых тел. Механические свойства твердых тел. Деформации тел.