

Перелік запитань для проведення річного оцінювання з предмету «Фізика»

8 клас

Тема 1. **Температура. Внутрішня енергія. Теплопередача .**

- Тепловий стан тіл. Температура та її вимірювання
- Залежність розмірів фізичних тіл від температури
- Внутрішня енергія. Способи зміни внутрішньої енергії
- Теплопровідність.
- Конвекція. Випромінювання.
- Кількість теплоти. Питома теплоємність речовини
- Тепловий баланс

Тема 2. **Зміна агрегатного стану речовини. Теплові двигуни.**

- Агрегатні стани речовини. Кристалічні та аморфні тіла. Наноматеріали
- Плавлення та кристалізація.
- Питома теплота плавлення.
- Випаровування та конденсація. Кипіння.
- Питома теплота пароутворення.
- Теплота згоряння палива. Коефіцієнт корисної дії нагрівника
- Принцип дії теплових двигунів. ККД теплового двигуна
- Деякі види теплових двигунів.
- Теплоенергетика. Способи збереження енергетичних ресурсів

Тема 3. **Електричний заряд. Електричне поле. Електричний струм .**

- Електричний заряд. Електрична взаємодія
- Електричне поле
- Механізм електризації. Електроскоп
- Закон Кулона
- Електричний струм. Електрична провідність металів. Дії електричного струму
- Джерела електричного струму
- Електричне коло та його елементи
- Сила струму. Одиниця сили струму. Амперметр
- Електрична напруга. Одиниця напруги. Вольтметр
- Електричний опір. Закон Ома.
- Розрахунок опору провідника. Питомий опір речовини. Реостати
- Послідовне з'єднання провідників.

- Мішане з'єднання провідників

Тема 4. Робота і потужність електричного струму. Електричний струм у різних середовищах.

- Робота і потужність електричного струму
- Теплова дія струму. Закон Джоуля — Ленца.
- Електричні нагрівальні пристрої. Запобіжники
- Електричний струм у металах
- Електричний струм у рідинах
- Застосування електролізу
- Електричний струм у газах
- Види самостійних газових розрядів