

Итоговая № 3

1. Первый закон термодинамики. Энергобаланс человека.
2. Второй закон термодинамики. Температурные пороги жизнедеятельности организма.
3. Особенности теплообмена пойкилотермных и гомойотермных животных. Изотермия.
4. Химическая и физическая терморегуляция.
5. Тепловое излучение. Законы теплового излучения. Инфракрасное и ультрафиолетовое излучения в медицине.
6. Рентгеновское излучение. Природа рентгеновского излучения. Взаимодействие рентгеновского излучения с веществом. Физические основы использования рентгеновского излучения в медицине.
7. Радиоактивность. Основной закон радиоактивного распада. Активность. Основные типы радиоактивного распада. Количественные характеристики взаимодействия ионизирующего излучения с веществом.
8. Дозиметрия. Поглощенная, экспозиционная, эквивалентная и эффективная эквивалентные дозы. Соотношение между различными дозами. Мощность дозы. Коэффициент относительной биологической эффективности. Способы защиты от ионизирующего излучения.