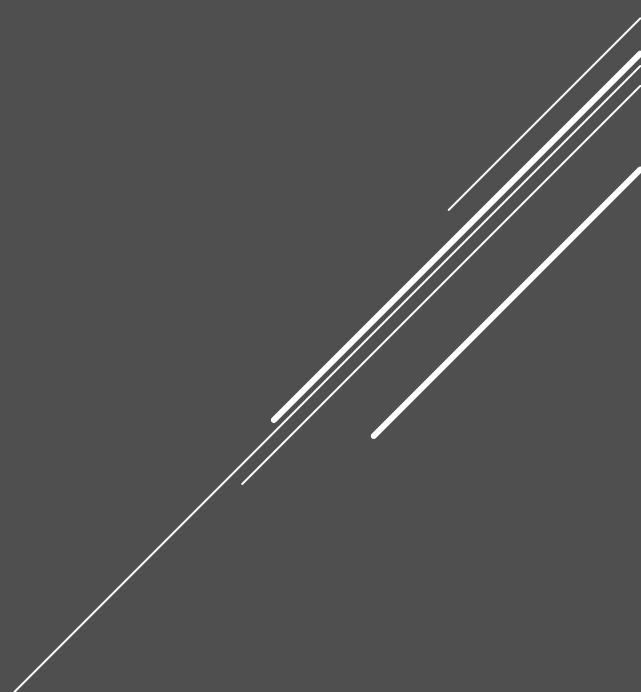


# БИОЛОГИЧЕСКИЕ РИТМЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА

Презентацию подготовил Тугарин Семён,  
ученик 10 В класса

- ▶ Биологические ритмы-это периодически повторяющиеся изменения биологических процессов и явлений в живых организмах.
- ▶ Основные внешние ритмы, влияющие на биоциклы человека - природные (Солнце, Луна) и социальные (рабочая неделя)
- ▶ Ведущие внутренние хронометры человеческого организма находятся: в голове (эпифиз, гипоталамус) и в сердце.

# ОСНОВНОЙ ТЕРМИН





ВРЕМЯ	СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА
С 7 до 9 утра	подъём, физкультура, завтрак
9 часов	высокая работоспособность, быстрый счёт, хорошо работает кратковременная память
9-11 часов	повышается иммунитет
до 11 часов	организм в отличной форме
12	уменьшить физические нагрузки
13 +/- 1 час	обеденный перерыв
13-15	полуденный и послеобеденный отдых
15	работает долговременная память. Время - вспомнить и хорошо запомнить нужное
После 16	подъём работоспособности
16-19	высокий уровень интеллектуальной активности. Домашние дела
19 +/- 1 час	ужин
После 19 часов	психическое состояние стабилизируется, улучшается память
После 21 часов	почти в 2 раза возрастает количество белых кровяных телец (повышается иммунитет), температура тела понижается, продолжается обновление клеток, организм готовится к ночному отдыху
22 часа	время для сна. Иммунитет усилен, чтобы охранять организм во время ночного отдыха.
3-4 часа	самый глубокий сон. Минимальны температура тела и уровень кортизола, максимально содержание мелатонина в крови.

- ▶ **Работоспособность** человека выше с 10 до 12 и с 17 до 19 часов.



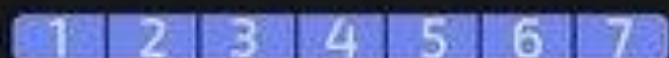
- ▶ Планирование своих дел, график в соответствии с биологическими ритмами.
- ▶ Хороший сон.
- ▶ Регулярная зарядка для мышц.

**РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ  
РАБОТОСПОСОБНОСТИ**





# ЦЕННОСТЬ СНА



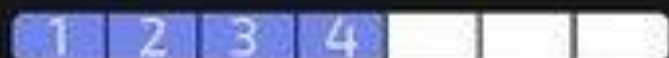
19:00-20:00 Ценность сна составляет 7 часов



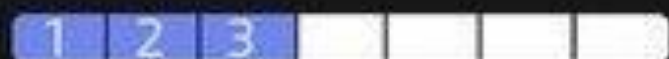
20:00-21:00 Ценность сна составляет 6 часов



21:00-22:00 Ценность сна составляет 5 часов



22:00-23:00 Ценность сна составляет 4 часа



23:00-00:00 Ценность сна составляет 3 часа



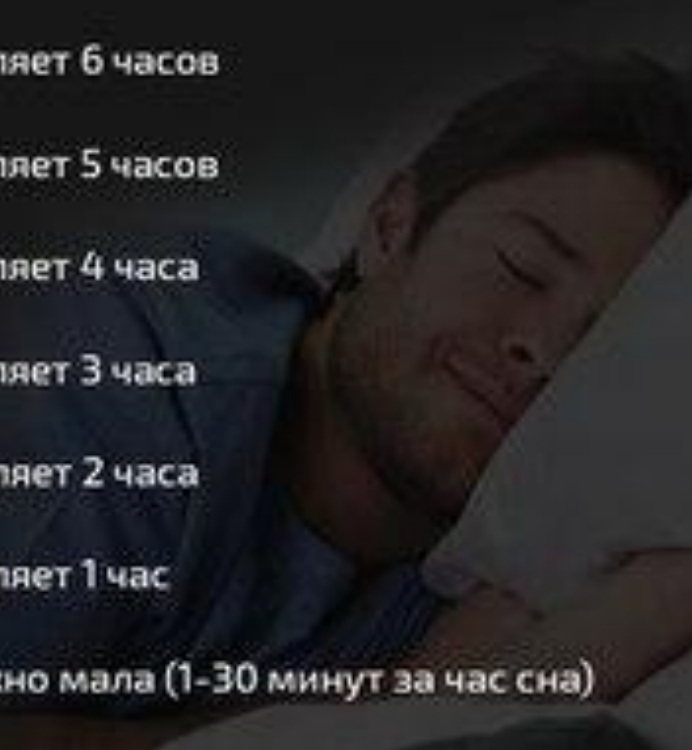
00:00-01:00 Ценность сна составляет 2 часа



01:00-02:00 Ценность сна составляет 1 час



02:00-06:00 Ценность сна ничтожно мала (1-30 минут за час сна)





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

