

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Лицей №7» СЛУЖБА ВНУТРЕННЕГО АУДИТА
--

Четверть	1
Предмет	Биология
Класс	9
Фамилия И.	

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ

Термин	Определение
1. Двумембранные органоиды	Ядро, митохондрии, пластиды.
2. Одномембранные органоиды	ЭПС, аппарат (комплекс) Гольджи, лизосомы, Вакуоли.
3. Немембранные органоиды	Рибосомы, клеточный центр, реснички и жгутики.
4. Клеточная стенка	Жесткая оболочка клетки, расположенная над плазматической мембраной и состоящая из целлюлозы (у растений), хитина (у грибов), муреина (у бактерий).
5. Эндоплазматическая сеть	Система соединенных между собой канальцев и полостей различной формы и величины, осуществляющая обмен и перемещение веществ внутри клетки.
6. Аппарат Гольджи	Система из уплощенных цистерн, уложенных в стопку и окруженных пузырьками. Осуществляет сортировку и упаковку поступающих от ЭПС макромолекул.
7. Клеточный центр	Структура из двух центриолей, организующих цитоскелет и образующих веретено деления клетки. Отсутствует в клетках высших растений.
8. Рибосомы	Немембранные органоиды, в которых происходит синтез белка. Рибосомы служат для биосинтеза белка из аминокислот по заданной матрице на основе генетической информации, предоставляемой матричной РНК, или м-РНК. Этот процесс называется трансляцией.
9. Углеводы	Органические вещества, образующие 3 класса: моносахариды (глюкоза, галактоза, рибоза, дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза, мальтоза), полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза, хитин).
10. Белки	Органические вещества, биополимеры, мономерами которых являются аминокислоты. Белки имеют первичную (в виде цепочки аминокислот), вторичную (форма спирали), третичную (форма глобулы) и четвертичную (несколько глобул, соединенных вместе) структуру. Разрушение структуры белка – денатурация. Восстановление – ренатурация.
11. Нуклеиновые кислоты	Различают мононуклеотиды и полинуклеотиды (ДНК и РНК). Мононуклеотиды являются мономерами полинуклеотидов. Мононуклеотиды состоят из 1 азотистого основания (аденин, гуанин, тимин, цитозин), рибозы или дезоксирибозы и 1-3 остатков фосфорной кислоты. Двухцепочечная молекула ДНК строится по принципу комплементарности (подходящие друг другу основания: А=Т, Г=Ц).
12. Генетический код	Информация о последовательности аминокислот в белке в виде последовательности нуклеотидов в молекулах РНК и ДНК. Три расположенных рядом нуклеотида, образующие кодон и отвечающие за синтез 1 аминокислоты, называют триплетом.
13. Транскрипция	Синтез информационной РНК (матричной) по матрице одной из цепей полинуклеотидного участка молекулы ДНК по принципу комплементарности, но вместо Т в состав и-РНК входит У (урацил).
14. Трансляция	Синтез белка на основе матрицы и-РНК на рибосомах.