

УТП
Молекулярная биология
I семестр, 9-11 классы

№	Тема	Количество часов – общее 24
1.	Признаки живого. Уровни организации Живой материи.	1
2.	Химический состав клетки. Химические элементы. Неорганические вещества.	1
3.	Органические вещества клетки: Строение белков.	1
4.	Органические вещества клетки: Функции белков.	1
5.	Органические вещества клетки: Строение жиров. Функции жиров.	1
6.	Органические вещества клетки: Строение углеводов.	1
7.	Органические вещества клетки: Функции углеводов.	1
8.	Органические вещества клетки: Строение и функции нуклеиновых кислот.	1
9.	Клетка. Прокариоты и эукариоты. Двумембранные органеллы клетки.	1
10.	Одномембранные органеллы клетки. Немембранные органеллы клетки.	1
11.	Энергетика клетки: Гликолиз.	1
12.	Энергетика клетки: Клеточное дыхание	1
13.	Геном. Уровни компактизации ДНК. Хроматин и хромосомы.	1
14.	Центральная догма молекулярной биологии. Транскрипция.	1
15.	Трансляция. Генетический код.	1
16.	Репликация.	1
17.	Бесполое и половое размножение.	1
18.	Митоз.	1
19.	Мейоз.	1
20.	Оогенез и Сперматогенез.	1

21.	Онтогенез.	1
22.	Основные понятия генетики. Законы наследственности.	1
23.	Взаимодействие между аллельными генами. Наследование, сцепленное с полом.	1
24.	Наследование, сцепленное с полом.	1