

**Кодификатор  
элементов содержания,  
проверяемых на промежуточной аттестации по учебному предмету  
«Биология» в 10 классе (углубленный уровень)**

Жирным курсивом указаны крупные блоки содержания, которые ниже разбиты на более мелкие элементы. Каждая из этих позиций кодификатора представляет собой укрупненную дидактическую единицу содержания обучения, которая может включать несколько тематических единиц.

<b>№</b>	<b>Элементы содержания, проверяемые заданиями КИМ</b>
<b>1</b>	<b>Введение</b>
<b>1.1.</b>	Биология – наука о жизни. Критерии живых систем
<b>1.2.</b>	Уровни организации живой природы. Методы познания живой природы
<b>2</b>	<b>Химия клетки</b>
<b>2.1.</b>	Особенности химического состава клетки. Неорганические вещества
<b>2.2</b>	Биополимеры. Белки. Строение белков, свойства.
<b>2.3.</b>	Функции белков.
<b>2.4.</b>	Углеводы и липиды. Их роль в жизнедеятельности клетки
<b>2.4.-2.5.</b>	Нуклеиновые кислоты. Строение и виды. Функции.
<b>3.</b>	<b>Клеточные структуры и их функции</b>
<b>3.1.</b>	Строение и функции биологических мембран.
<b>3.2. -3.4.</b>	Органеллы клетки
<b>4.</b>	<b>Обеспечение клеток энергией</b>
<b>4.1.-4.2.</b>	Фотосинтез.
<b>4.3.-4.4.</b>	Энергетический обмен. Гликолиз
<b>4.5</b>	Решение задач по теме: Энергетический обмен
<b>5.</b>	<b>Наследственная информация и реализация ее в клетке</b>
<b>5.1.</b>	Генетический код. Свойства кода
<b>5.2.-5.3.</b>	Биосинтез белка
<b>5.4.</b>	Ген. Геном. Строение хромосом
<b>5.5.</b>	Решение задач по молекулярной биологии
<b>6.</b>	<b>Индивидуальное развитие и размножение организмов</b>
<b>6.1.</b>	Деление клеток. Митоз
<b>6.2.</b>	Онтогенез. Эмбриональное развитие.
<b>6.3.</b>	Онтогенез. Постэмбриональное развитие
<b>6.4.</b>	Мейоз. Фазы мейоза
<b>6.5.</b>	Размножение организмов
<b>6.6.</b>	Образование половых клеток и оплодотворение
<b>6.7.</b>	Решение задач по теме: Онтогенез.
<b>7.</b>	<b>Основные закономерности наследственности и изменчивости</b>
<b>7.1.</b>	Законы Г. Менделя. «Решение генетических задач на моно- и дигибридное скрещивание»
<b>7.2.</b>	Взаимодействие аллельных и неаллельных генов. «Решение генетических задач на взаимодействие генов»
<b>7.3.</b>	Наследование сцепленных генов. «Решение генетических задач на сцепленное наследование генов».
<b>7.4.</b>	Сцепленное с полом наследование. «Решение генетических задач на

	сцепленное с полом наследование».
<b>8.</b>	<b>Основные закономерности явлений изменчивости</b>
<b>8.1.</b>	Изменчивость. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Комбинативная изменчивость.
<b>8.2.</b>	Мутационная изменчивость. Генные, геномные и хромосомные мутации
<b>8.3.</b>	Модификационная изменчивость.
<b>9.</b>	<b>Генетика человека</b>
<b>9.1.</b>	Методы изучения генетики человека.
<b>9.2.</b>	Хромосомные болезни человека