

## МАТЕРИАЛЫ

Для сайта по биологии 9 класс

Учитель: З.Ю. Билибина

| ТЕМА  | Знать   | Уметь   |
|---|---|---|
| <b>Введение в основы общей биологии</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• общие свойства живого;</li><li>• многообразие форм жизни;</li><li>• уровни организации живой природы</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• объяснять значение биологических знаний для современного человека; давать характеристику уровням организации живой природы</li></ul>  |
| <b>Химическая организация клетки</b>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• роль катионов и анионов в жизнедеятельности клетки; особенности строения молекул воды в связи с ее важнейшей ролью в жизнедеятельности клетки.</li><li>• особенности строения белка; ферменты – биологические катализаторы; свойства белков.</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• объяснять строение и свойства белков; механизмы взаимодействия белков – катализаторов с молекулами органических и неорганических веществ; составлять схемы и таблицы</li><li>• схематично изображать участки ДНК, строить комплементарные данному; объяснять понятие генетического кода</li><li>• объяснять строение и свойства белков; механизмы взаимодействия белков – катализаторов с молекулами органических и неорганических веществ; составлять схемы и таблицы устанавливать связь между строением и функциями молекул органических веществ</li></ul> |
| <b>Обмен веществ - основа существования клетки. Биосинтез углеводов- фотосинтез</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• основные положения клеточной теории;</li><li>• химическая организация клетки: строение и функции воды и минеральных солей, белков, липидов, углеводов, нуклеиновых кислот, АТФ;</li><li>• строение и функции основных органоидов клетки;</li><li>• особенности клеток про- и эукариот;</li><li>• сущность пластического и энергетического обмена веществ;</li><li>• сущность биосинтеза белка;</li><li>• фотосинтез, его значение</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• пользоваться цитологической терминологией;</li><li>• характеризовать основные положения клеточной теории;</li><li>• объяснять роль химических веществ в жизни клетки;</li><li>• пользоваться микроскопом, готовить и рассматривать микропрепараты;</li><li>• рассказывать о форме, величине и строении клеток, рассматриваемых под микроскопом</li></ul>  |

