**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

 **10 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Тема урока**  | **Количество часов** | **Дата изучения**  | **Электронные цифровые образовательные ресурсы**  |
| **Всего**  | **Контрольные работы**  | **Практические работы**  |
| 1 | Биология в системе наук |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e6122> <https://m.edsoo.ru/863e632a> |
| 2 | Методы познания живой природы. Практическая работа № 1 «Использование различных методов при изучении биологических объектов» |  1  |  |  0.5  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e6122> |
| 3 | Биологические системы, процессы и их изучение |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e6564> |
| 4 | Химический состав клетки. Вода и минеральные соли |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e674e> |
| 5 | Белки. Состав и строение белков |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e6b72> |
| 6 | Ферменты — биологические катализаторы. Лабораторная работа № 1 «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)» |  1  |  |  0.5  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e6b72> |
| 7 | Углеводы. Липиды |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e6870> |
| 8 | Нуклеиновые кислоты. АТФ |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e6d5c> |
| 9 | История и методы изучения клетки. Клеточная теория |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e6e88> |
| 10 | Клетка как целостная живая система |  1  |  |  |  |  |
| 11 | Строение эукариотической клетки. Лабораторная работа № 2 «Изучение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание» |  1  |  |  0.5  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e6ff0> <https://m.edsoo.ru/863e716c> |
| 12 | Обмен веществ или метаболизм |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e766c> |
| 13 | Фотосинтез. Хемосинтез |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e7c98> |
| 14 | Энергетический обмен |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e7aae> |
| 15 | Жизненный цикл клетки. Деление клетки. Митоз. Лабораторная работа № 3 «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах» |  1  |  |  0.5  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e7dc4> |
| 16 | Биосинтез белка. Реакция матричного синтеза |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e796e> |
| 17 | Трансляция — биосинтез белка |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e796e> |
| 18 | Неклеточные формы жизни — вирусы |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e7540> |
| 19 | Формы размножения организмов |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e81b6> <https://m.edsoo.ru/863e831e> |
| 20 | Мейоз |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e7f4a> |
| 21 | Образование и развитие половых клеток. Оплодотворение. Лабораторная работа № 4 «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах» |  1  |  |  0.5  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e81b6> |
| 22 | Индивидуальное развитие организмов |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e8436> |
| 23 | Генетика — наука о наследственности и изменчивости |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e86f2> |
| 24 | Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e8878> |
| 25 | Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e89a4> |
| 26 | Сцепленное наследование признаков. Лабораторная работа № 5 «Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы на готовых микропрепаратах» |  1  |  |  0.5  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e8c60> |
| 27 | Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e8c60> |
| 28 | Изменчивость. Неаследственная изменчивость. Лабораторная работа № 6. «Изучение модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой» |  1  |  |  0.5  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e8efe> |
| 29 | Наследственная изменчивость. Лабораторная работа № 7. «Анализ мутаций у дрозофилы на готовых микропрепаратах» |  1  |  |  0.5  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e8efe> |
| 30 | Генетика человека |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e8d78> |
| 31 | Резервный урок. Обобщение по теме «Наследственность и изменчивость организмов» |  1  |  |  |  |  |
| 32 | Селекция как наука и процесс |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e9214> |
| 33 | Методы и достижения селекции растений и животных |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e9214> |
| 34 | Биотехнология как отрасль производства |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e9336> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  34  |  0  |  4  |  |