**поурочное планирование**

**10 КЛАСС**1 ч в неделю, всего 34 ч, 1 ч — резервное время

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока |  | Количество часов | | | Дата изучения | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
| Всего | | Контрольные работы | Практические работы |
| 1 | Биология в системных науках | 1 | |  |  | 04.09 | 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 | 11.09 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e6122> |
| 3 | Биологические системы, процессы и их изучение | 1 | |  |  | 18.09 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e6564> |
| 4 | Химический состав клетки. Вода и минеральные соли | 1 | |  |  | 25.09 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e674e> |
| 5 | Белки. Состав и строение белков | 1 | |  |  | 2.10 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e6b72> |
| 6 | Ферменты — биологические катализаторы. Лабораторная работа № 1 «Изучение каталитической активности ферментов (по типу амилазы или каталазы)» | 1 | |  | 0,5 | 9.10 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e6b72> |
| 7 | Углеводы. Липиды | 1 | |  |  | 16.10 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e6870> |
| 8 | Нуклеиновые кислоты. АТФ | 1 | | 1 |  | 23.10 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e6d5c> |
| 9 | История и методы изучения клетки. Клеточная теория | 1 | |  |  | 06.11 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e6e88> |
| 10 | Клетка как целостная живая система | 1 | |  |  | 13.11 |  |
| 11 | Строение эукариотической клетки. Лабораторная работа № 2 «Изучение клеток растений, животных, грибов и уничтожение под микроскопом на готовых микропрепаратах и ​​их описание» | 1 | |  | 0,5 | 20.11 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e6ff0><https://m.edsoo.ru/863e716c> |
| 12 | Обмен веществ или минералов | 1 | |  |  | 27.11 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e766c> |
| 13 | Фотосинтез. Хемосинтез | 1 | |  |  | 04.12 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e7c98> |
| 14 | Энергетический обмен | 1 | |  |  | 11.12 | 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 | 18.12 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e7dc4> |
| 16 | Биосинтез белка. Реакция матричного синтеза | 1 | |  |  | 25.12 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e796e> |
| 17 | Трансляция — биосинтез белка | 1 | |  |  | 08.01 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e796e> |
| 18 | Неклеточные формы жизни — вирусы | 1 | | 1 |  | 15.01 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e7540> |
| 19 | Формы размножения организмов | 1 | |  |  | 15.01 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e81b6><https://m.edsoo.ru/863e831e> |
| 20 | Мейоз | 1 | |  |  | 22.01 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e7f4a> |
| 21 | Образование и развитие половых клеток. Оплодотворение. Лабораторная работа № 4 «Изучение заряда половых клеток на готовых микропрепаратах» | 1 | |  | 0,5 | 29.01 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e81b6> |
| 22 | Индивидуальное развитие организма | 1 | |  |  | 05.02 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e8436> |
| 23 | Генетика — наука о наследственности и изменчивости | 1 | |  |  | 12.02 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e86f2> |
| 24 | Закономерность наследования признаков. Моногибридное скрещивание | 1 | |  |  | 19.02 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e8878> |
| 25 | Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков | 1 | |  |  | 26.02 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e89a4> |
| 26 | Сцепленное исследование признаков. Лабораторная работа № 5 «Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы на готовых микропрепаратах» | 1 | |  | 0,5 | 04.03 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e8c60> |
| 27 | Генетический пол. Поиск признаков, сцепленных с поломкой | 1 | | 1 |  | 11.03 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e8c60> |
| 28 | Изменчивость. Ненаследственная изменчивость. Лабораторная работа № 6. Изучение модификационной изменчивости, построение вариационных рядов и вариационной кривой» | 1 | |  | 0,5 | 18.03 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e8efe> |
| 29 | Наследственная изменчивость. Лабораторная работа № 7. «Анализ мутаций у дрозофил на готовых микропрепаратах» | 1 | |  | 0,5 | 01.04 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e8efe> |
| 30 | Генетика человека | 1 | |  |  | 08.04 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e8d78> |
| 31 | Резервный урок. Обобщение по теме «Наследственность и изменчивость организмов» | 1 | |  |  | 15.04 |  |
| 32 | Селекция как наука и процесс | 1 | |  |  | 22.04 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e9214> |
| 33 | Методы и достижения селекции растений и животных | 1 | |  |  | 29.04 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e9214> |
| 34 | Биотехнология как отрасль производства | 1 | |  |  | 13.05 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e9336> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | | 3 | 4 |  |  |