|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Дата**  **урока** | | | **Тема урока** | **Лабораторные работы** | **Домашнее**  **задание** |
| **Кален.** | | **Факт.** |
| **Биология как наука. Методы научного познания (4 часа)** | | | | | | |
| ***Цель: знакомство с ролью биологии в различных отраслях деятельности человека, с методами научного познания.*** | | | | | | |
| 1.1 |  |  | | Объект изучения биологии – живая природа. |  | Введение. |
| 2.1 |  |  | | Отличительные признаки живой природы. |  | § 1.2 |
| 3.1 |  |  | | Уровневая организация и эволюция.  Основные уровни организации живой природы. |  | §1.3 |
| 4.1 |  |  | | Методы познания живой природы. |  | § 1.3 |
| **Клетка. (8 часов + 3 часа резервного времени)** | | | | | | |
| ***Цель: углубление знаний о химическом составе клеток и особенностях их строения.*** | | | | | | |
| 1.2 |  |  | | Развитие знаний о клетке. Клеточная теория. |  | § 2.1 |
| 2.2 |  |  | | Химический состав клетки. ЦОР |  | § 2.2 |
| 3.2 |  |  | | Роль неорганических веществ в клетке и организме человека. ЦОР |  | § 2.3 |
| 4.2 |  |  | | Роль органических веществ в клетке и организме человека (липиды). |  | § 2.4 |
| 5.2 |  |  | | Роль углеводов и белков в клетке. |  | § 2.5 |
| 6.2 |  |  | | Нуклеиновые кислоты и их роль в клетке и организме человека. ЦОР |  | § 2.6 |
| 7.2 |  |  | | Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции. ЦОР | Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание. | § 2.7 |
| 8.2 |  |  | | Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. ЦОР | Сравнение строения клеток растений и животных. | § 2.8 |
| 9.2 |  |  | | Доядерные клетки. |  | § 2.9 |
| 10.2 |  |  | | Вирусы. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний. | Приготовление и описание клеток растений. | § 2.11 |
| 11.2 |  |  | | Ген. Генетический код. Роль генов в биосинтезе белка. |  | § 2.10 |
| **Организм (18 часов + 2 часа резервного времени)** | | | | | | |
| ***Цель: знакомство с процессами жизнедеятельности организмов, с генетикой как наукой, с законами наследования признаков у организмов.*** | | | | | | |
| 1.3 |  |  | | Организм – единое целое. Многообразие организмов. |  | § 3.1 |
| 2.3 |  |  | | Обмен веществ и превращение энергии – свойство живых организмов. |  | § 3.2 |
| 3.3 |  |  | | Особенности обмена веществ у растений. ЦОР |  | § 3.3 |
| 4.3 |  |  | | Размножение – свойство живых организмов. Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. ЦОР |  | § 3.4 |
| 5.3 |  |  | | Половое и бесполое размножение. |  | § 3.5 |
| 6.3 |  |  | | Образование половых клеток. Мейоз. ЦОР |  | § 3.6 |
| 7.3 |  |  | | Оплодотворение. Его значение. Искусственное опыление у растений и оплодотворение у животных. |  | § 3.7 |
| 8.3 |  |  | | Индивидуальное развитие у животных. Онтогенез. | Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства. | § 3.8 |
| 9.3 |  |  | | Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. |  | § 3.9 |
| 10.3 |  |  | | Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. |  | § 3.10 |
| 11.3 |  |  | | Г. Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем. ЦОР | Решение элементарных генетических задач. | § 3.11 |
| 12.3 |  |  | | Закономерности наследования. Дигибридное и анализирующее скрещивание. ЦОР |  | § 3.12 |
| 13.3 |  |  | | Хромосомная теория наследственности. |  | § 3.13 |
| 14.3 |  |  | | Современные представления о гене и геноме. |  | § 3.14 |
| 15.3 |  |  | | Наследование признаков у человека. Половые хромосомы. Сцепленное с полом наследование. |  | § 3.15 |
| 16.3 |  |  | | Наследственная и ненаследственная изменчивость. | Выявление источников мутагенов в окружающей среде и оценка возможных последствий их влияния на организм. | § 3.16 |
| 17.3 |  |  | | Значение генетики для медицины. |  | § 3.17 |
| 18.3 |  |  | | Генетика – теоретическая основа селекции. Селекция. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. |  | § 3.18 |
| 19.3 |  |  | | Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор. |  | § 3.18 |
| 20.3 |  |  | | Биотехнология, её достижения, перспективы развития. |  | § 3.19 |