|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **№** | **Дата** | | | **Тема урока** | **НРК**  **(если есть)** | | | **ИКТ**  **(если есть)** | | **Практическая часть** | **Примечания** |
| **План** | **Факт** | |
|  |  |  | | **ВВЕДЕНИЕ (3 часа)** |  | | |  | |  |  |
| 1 |  |  | | Биология- наука о жизни |  | | | Презентация | |  | Доп. литература |
| 2 |  |  | | Методы исследования в биологии |  | | |  | |  | Провести опыт по биологии дома |
| 3 |  |  | | Сущность жизни и свойства живого |  | | |  | |  |  |
|  |  |  | | **МОЛЕКУЛЯРНЫЙ УРОВЕНЬ (7 часов)** | | | | | | | |
| 4 |  |  | | Молекулярный уровень: общая характеристика |  | | |  | |  | Доп. литература |
| 5 |  |  | | Углеводы. Липиды |  | | | Презентация | |  | Доп. литература |
| 6 |  |  | | Состав, строение и функции белков |  | | | Презентация | |  | Демонстрация построения стр-уктуры белков на медной проволоке |
| 7 |  |  | | Практическая работа №1.  Лабораторная работа №1 |  | | |  | | Лабораторная работа № 1 «Каталитическая активность ферментов в живых клетках»Практическая работа №1 «Составление и моделирование структуры белков» | Медная проволока |
| 8 |  |  | | Нуклеиновые кислоты |  | | | Презентация | |  | Доп. литература |
| 9 |  |  | | АТФ, биологические катализаторы и другие органические соединения клетки |  | | | Презентация | |  |  |
| 10 |  |  | | Вирусы | Статистика вирусных заболеваний в своем поселке | | | Видеофильм | |  | Показ фильма про вирусы |
|  |  |  | | **КЛЕТОЧНЫЙ УРОВЕНЬ (12 часов)** | | | | | | | |
| 11 |  |  | | Основные положения клеточной теории |  | | | Презентация | |  | Доп. литература |
| 12 |  |  | | Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана |  | | | Презентация | |  | Доп. литература |
| 13 |  |  | | Ядро |  | | | Презентация | |  | Доп. литература |
| 14 |  |  | | Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы. Митохондрии. Пластиды |  | | | Презентация | |  | Доп. литература, демонстрация клетки на рис. |
| 15 |  |  | | Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения |  | | |  | |  | Доп. литература |
| 16 |  |  | | Различие в строении клеток прокариот и эукариот. Лабораторная работа №2 |  | | | Презентация | | Лабораторная работа №2 «Рассматривание клеток расте-ний и животных под микроско-пом» | Доп. литература.  Микропрепараты клетки животного и растения или плакаты с клетками |
| 17 |  |  | | Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. Энергетический обмен в клетке |  | | |  | |  |  |
| 18 |  |  | |  |  | | |  | |  |  |
| 19 |  |  | | Питание клетки. Фотосинтез. Хемосинтез. Гетеротрофы |  | | |  | |  |  |
| 20 |  |  | | Синтез белков в клетке |  | | | Презентация | |  | Доп. литература |
| 21 |  |  | | Деление клетки. Митоз.  Лабораторная работа №3 |  | | | Презентация | | Лабораторная работа №3 «Митоз в кле-тках корешков лука» | Доп. литература |
| 22 |  |  | | Контрольная работа №1 по теме «Молекулярный и Клеточный уровень» |  | | |  | | Тест в форме ГИА |  |
|  |  |  | | **ОРГАНИЗМЕННЫЙ УРОВЕНЬ (13 часов)** | | | | | | | |
| 23 |  |  | | Бесполое размножение организмов.  Лабораторная работа №4 | | |  |  | | Лабораторная работа №4  «Способы бесполого размножения организмов» | Показать опыт под микроско-пом размноже-ние дрожжей |
| 24 |  |  | | Половое размножение организмов. Оплодотворение.  Лабораторная работа №5 | | |  | Презентация | | Лабораторная работа №5  «Строение половых клеток» |  |
| 25 |  | |  | Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон | | |  |  | |  | Доп. литература |
| 26 |  | |  | Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Неполное доминирование. Фенотип и генотип. Анализирующее скрещивание | | |  |  | |  | Доп. литература |
| 27 |  | |  | Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.  Лабораторная работа №6 | | |  |  | | Лабораторная работа №6  «Изучение фенотипов местных сортов растений» |  |
| 28 |  | |  | Сцепленное наследование признаков. Закон Т. Моргана. Кроссинговер. Взаимодействие генов | | |  |  | |  |  |
| 29 |  | |  | Решение задач | | |  |  | | Решение задач «Наследование признаков» | Подготовить несколько задач |
| 30 |  | |  | Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Решение задач | | |  |  | | Решение задач «По генетике» | Подготовить задачи |
| 31 |  | |  | Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость. Норма реакции. Лабораторная работа № 7 | | |  |  | | Лабораторная работа № 7  «Выявление изменчивости организмов» |  |
| 32 |  | |  | Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость | | |  |  | |  | Доп. литература |
| 33 |  | |  | Основы селекции. Работы Н.И. Вавилова. Лабораторная работа №8 | | |  |  | | Лабораторная работа №8  «Построение вариационного ряда и вариационной кривой» | Самостоятельная работа учащихся |
| 34 |  | |  | Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов | | |  |  | |  | Доп. литература |
| 35 |  | |  | Контрольная работа № 2 по теме «Организменный уровень» | | |  |  | | Тест в форме ГИА |  |
|  |  | |  | **ПОПУЛЯЦИОННО-ВИДОВОЙ УРОВЕНЬ (3 часа)** | | | | | | | |
| 36 |  | |  | Критерии вида. Лабораторная работа № 9 | | |  |  | | Лабораторная работа № 9  «Изучение мор-фологического критерия вида» |  |
| 37 |  | |  | Популяции | | |  |  | |  |  |
| 38 |  | |  | Биологическая классификация | | |  |  | |  |  |
|  |  | |  | **ЭКОСИСТЕМНЫЙ УРОВЕНЬ (4 часа)** | | | | | | | |
| 39 |  | |  | Сообщество,экосистема,биогеоценоз | |  | | Презентация | |  | Доп. литература |
| 40 |  | |  | Состав и структура сообщества. Практическая работа №2 | |  | |  | | Практическая работа №2 «Составление пищевой цепи» | Подготовить необходимый материал |
| 41 |  | |  | Потоки вещества и энергии в экосистеме. Продуктивность сообщества | |  | |  | |  |  |
| 42 |  | |  | Саморазвитие экосистемы | |  | |  | |  |  |
|  |  | |  | **БИОСФЕРНЫЙ УРОВЕНЬ (3 часа)** | | | | | | | |
| 43 |  | |  | Биосфера. Среды жизни | | | Экологические проблемы региона | Видеофильм | |  |  |
| 44 |  | |  | Средообразующая деятельность организмов | | |  |  | |  | Дать доклады ученикам на следующий урок по круговороту веществ |
| 45 |  | |  | Круговорот веществ в биосфере | | |  |  | |  | Выступление учеников с докладами на уроке |
|  |  | |  | **ОСНОВЫ УЧЕНИЯ ОБ ЭВОЛЮЦИИ (9 часов)** | | | | | | | |
| 46 |  | |  | Развитие эволюционного учения. Ч.Дарвин | | |  | Презентация | |  |  |
| 47 |  | |  | Изменчивость организмов | | |  |  | |  |  |
| 48 |  | |  | Генетическое равновесие в популяциях и его нарушение | | |  |  | |  |  |
| 49 |  | |  | Борьба за существование и естественный отбор | | |  | Презентация | |  |  |
| 50 |  | |  | Формы естественного отбора | | |  |  | |  |  |
| 51 |  | |  | Изолирующие механизмы. Видообразование | | |  |  | |  |  |
| 52 |  | |  | Макроэволюция | | |  |  | |  |  |
| 53 |  | |  | Основные закономерности эволюции  Лабораторная работа №10 | | |  | Презентация | | Лабораторная работа № 10 «Определение ароморфозов и идиоадаптаций в эволюции растений» |  |
| 54 |  | |  | Контрольная работа № 3 по теме «Экосистемный и биосферный уровни» Основы учения об эволюции» | | |  |  | | Тест в форме ГИА |  |
|  |  | |  | **ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ (7 часов)** | | | | | | | |
| 55 |  | |  | Гипотезы возникновения жизни | | |  |  | |  | Работа учащихся по парно. Защита своих докладов на уроке |
| 56 |  | |  | Развитие предоставлений о происхождении жизни. Гипотеза Опарина – Холдейна. Современные гипотезы происхождения жизни | | |  | Презентация | |  |  |
| 57 |  | |  | Основные этапы развития жизни на Земле | | |  | Презентация | |  | Прохождение темы основные этапы жизни на земле |
| 58 |  | |  | Развитие жизни на Земле. Эра древней жизни. Развитие жизни в протерозое и палеозое | | |  | Презентация | |  | Доп. материал |
| 59 |  | |  | Развитие жизни в мезозое и кайнозое | | |  | Презентация | |  | Доп. материал |
| 60 |  | |  | Подготовка к контрольной работе по теме: «Возникновение и развитие жизни на Земле» | | |  |  | |  |  |
| 61 |  | |  | Контрольная работа № 4 по теме «Возникновение и развитие жизни на Земле» | | |  |  | | Тест в форме ГИА |  |
|  |  | |  | **ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ. ОРГАНИЗМ И СРЕДА (4 часа)** | | | | | | | |
| 62 |  | |  | Экологические факторы. Условия среды | | |  | Презентация |  | | Сделать акцент на факторы среды |
| 63 |  | |  | Общие закономерности влияния экологических факторов на организмы. Экологические ресурсы.  Лабораторная работа №11 | | |  |  | Лабораторная работа № 11«Изучение прис-пособленности организмов к среде обитания» | |  |
| 64 |  | |  | Адаптация организмов к различным условиям существования. Межвидовые отношения организмов | | |  |  |  | |  |
| 65 |  | |  | Колебания численности организмов. Экологическая регуляция | | |  |  |  | |  |
|  |  | |  | **БИОСФЕРА И ЧЕЛОВЕК (3 часа)** | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 66 |  |  | Эволюция биосферы |  |  |  |  |
| 67 |  |  | Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования |  |  |  |  |
| 68 |  |  | **ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА** | | | | |