***Календарно-тематическое планирование по биологии 10 класс (базовый уровень)***

***(***Д.К. Беляев, П.М. Бородин, Н.Н. Воронцов***)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование раздела. Тема. | К-во часов | Дата | | Подготовка к итоговой аттестации | Виды контроля | Примечание |
| По плану | По факту |
| 1 | Введение (1ч) | 1 |  |  | ЕГЭ: A1. Биология как наука. | Устный опрос |  |
| 2 | **Раздел I. Клетка- единица живого (16 ч)**  **Тема 1. Химический состав клетки (4 ч)**  Неорганические соединения. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A3. Клетка: химический состав, строение, функции органоидов | Устный опрос |  |
| 3 | Биополимеры. Углеводы, липиды | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A3. Клетка: химический состав, строение, функции органоидов | Устный опрос, работа по карточкам. | Таблица |
| 4 | Белки, их строение и функции | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A3. Клетка: химический состав, строение, функции органоидов | Устный опрос, работа по карточкам. | Таблица |
| 5 | Биополимеры. Нуклеиновые кислоты, АТФ. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A3. Клетка: химический состав, строение, функции органоидов | Устный опрос, работа по карточкам | Таблица |
| 6 | **Тема 2.** **Структура и функции клетки (3 ч)**   Клеточная теория. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A2. Клеточная теория. Многообразие клеток | Устный опрос, работа по карточкам |  |
| 7 | Цитоплазма. Органоиды цитоплазмы. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A3. Клетка: химический состав, строение, функции органоидов | Устный опрос, работа по карточкам. | Таблица, презентация |
| 8 | Ядро. Прокариоты и эукариоты. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A3. Клетка: химический состав, строение, функции органоидов  A5. Разнообразие организмов. Вирусы | Устный опрос, работа по карточкам. Биологический диктант. | таблица |
| 9 | **Тема 3.** **Обеспечение клеток энергией** (2 ч)  Фотосинтез. Преобразование энергии света в энергию химических связей. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A28. Метаболизм клетки | Устный опрос, работа по карточкам. | Таблица |
| 10 | Обеспечение клеток энергией за счет окисления органических веществ без участия кислорода. Биологическое окисление при участии кислорода. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A28. Метаболизм клетки | Устный опрос, работа по карточкам. |  |
| 11 | **Тема 4.** **Наследственная информация и реализация ее в клетке** (5 ч)  Генетическая информация. Удвоение ДНК. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A30. Генетические закономерности | Устный опрос, работа по карточкам. | Таблица |
| 12 | Образование информационной РНК по матрице ДНК. Генетический код. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A28. Метаболизм клетки | Устный опрос, работа по карточкам. | Таблица |
| 13 | Биосинтез белков. Регуляция транскрипции и трансляции. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A28. Метаболизм клетки | Устный опрос, работа по карточкам. | Таблица, презентация |
| 14 | Вирусы | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A5. Разнообразие организмов. Вирусы | Устный опрос, работа по карточкам, проверка проекта. | Таблица, презентация |
| 15 | Генная и клеточная инженерия. | ***1*** |  |  |  | Заслушивание сообщений. |  |
| 16 | **Раздел II. Размножение и развитие организмов (6 ч)**  **Тема 5.** **Размножение организмов** (2 ч)  Деление клетки. Митоз. Бесполое и половое размножение.  . | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A4. Клетка – генетическая единица живого. Деление клеток. A6. Воспроизведение организмов. Онтогенез. A29. Деление клетки | Устный опрос, работа по карточкам. | Таблица, презентация |
| 17 | Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A4. Клетка – генетическая единица живого. Деление клеток. A6. Воспроизведение организмов. Онтогенез. A29. Деление клетки | Устный опрос, работа по карточкам. | Таблица, презентация |
| 18 | **Тема 6.** **Индивидуальное развитие организмов** (2 ч)  Зародышевое и постэмбриональное развитие организмов. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A6. Воспроизведение организмов. Онтогенез | Устный опрос, работа по карточкам. | Таблица, презентация |
| 19 | Организм как единое целое. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A28. Метаболизм клетки | Устный опрос, работа по карточкам. |  |
| 20 | **Раздел III. Основы генетики и селекции**  **Тема 7. Основные закономерности явлений наследственности** (8 ч)   Моногибридное скрещивание. Первый и второй законы Менделя. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A7. Генетика, ее задачи, основные генетические понятия  C6. Задача по генетике | Устный опрос, решение задач. | Таблица |
| 21 | Генотип и фенотип. Аллельные гены. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A7. Генетика, ее задачи, основные генетические понятия A30. Генетические закономерности | Устный опрос, работа по карточкам, биологический диктант. | Таблица |
| 22 | Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A7. Генетика, ее задачи, основные генетические понятия  C6. Задача по генетике | Работа по карточкам, решение задач. | Таблица |
| 23 | Сцепленное наследование генов. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A7. Генетика, ее задачи, основные генетические понятия A30. Генетические закономерности | Устный опрос, работа по карточкам, решение задач. | Таблица |
| 24 | Генетика пола. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A7. Генетика, ее задачи, основные генетические понятия  A30. Генетические закономерности | Устный опрос, работа по карточкам, решение задач. | Таблица |
| 25 | Взаимодействие генов. Внеядерная наследственность | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A8. Закономерности наследственности. Генетика человека | Устный опрос, работа по карточкам. |  |
| 26 | Взаимодействие генотипа и среды при формировании признака. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: А9. Закономерности изменчивости | Устный опрос, работа по карточкам. |  |
| 27 | Решение генетических задач. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: C6. Задача по генетике | Решение задач |  |
| 28 | **Тема 8**. **Закономерности изменчивости** (3 ч)  Модификационная и наследственная изменчивость. Комбинативная изменчивость. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A9. Закономерности изменчивости | Устный опрос, работа по карточкам. | Таблица |
| 29 | Мутационная изменчивость. Наследственная изменчивость человека. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A9. Закономерности изменчивости | Устный опрос, работа по карточкам. | Таблица |
| 30 | Лечение и предупреждение некоторых наследственных болезней человека. | ***1*** |  |  |  | Устный опрос, заслушивание сообщений |  |
| 31 | **Тема 9**. **Генетика и селекция** (3 ч)  Одомашнивание как начальный этап селекции. Методы современной селекции. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A31. Селекция | Устный опрос, работа по карточкам. |  |
| 32 | Полиплоидия, отдаленная гибридизация, искусственный мутагенез и их значение в селекции. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A31. Селекция | Устный опрос, работа по карточкам. |  |
| 33 | Успехи селекции. | ***1*** |  |  | ЕГЭ: A31. Селекция | Устный опрос, работа по карточкам. Заслушивание сообщений. |  |
| 34 | **Итоговый урок (1 ч)** | ***1*** |  |  |  | Устный опрос. |  |
| 35 | **Резерв** | ***1*** |  |  |  |  |  |