«РАССМОТРЕНА»: «СОГЛАСОВАНА»

На заседании ШМО Зам. директора по УВР

Протокол № 7 от 02.09.2024г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «Шапочкина А.А.»

(подпись, расшифровка)

Руководитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «Ксенофонтов А.А.»

(подпись, расшифровка)

Приказ №18 от 06.09.2024г.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

на 2024/2025 учебный год

Предмет \_\_\_биология\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_\_9\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

| **№**  **урока** | | **Название разделов, тем уроков** | **Количество**  **часов** | | **Дата**  **планируемая** | **Дата**  **по факту** | **Домашнее**  **задание** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **С начала**  **года** | **По**  **теме** | **Аудиторное изучение** | **Самостоятельное изучение** |
|  |  | **Введение в основы общей биологии** | **3** |  |  |  |  |
| 1 | 1 | Биология – наука о живом мире. *Вводный урок* | 1 |  | 02.09 |  | Гл. 1, § 1, в. 1-3 |
| 2 | 2 | Общие свойства живых организмов | 1 |  | 04.09 |  | § 2, рис. 1, в. 1-3 |
| 3 | 3 | Многообразие форм живых организмов. | 1 |  | 09.09 |  | § 3, рис.2-3, в.1-3 |
|  |  | **Основы учения о клетке** | **10** |  |  |  |  |
| 4 | 1 | Цитология - наука, изучающая клетку. | 1 |  | 11.09 |  | Гл. 2, § 4, сх. 4, в. 1-3 |
| 5 | 2 | Химический состав клетки | 1 |  | 16.09 |  | § 5, рис. 5-6, в. 1-3 |
| 6 | 3 | Белки и нуклеиновые кислоты. | 1 |  | 18.09 |  | § 6, рис. 7-8, в. 1-3 |
| 7 | 4 | Строение клетки. Органоиды клетки и их функции. | 1 |  | 23.09 |  | § 7, рис. 9-12, в. 1-3, |
| 8 | 5 | Л/р №1 «*Сравнение растительной и животной клеток*» |  |  | 24.09 |  | § 8, в. 1-3 |
| 9 | 6 | Обмен веществ - основа существования клетки. | 1 |  | 25.09 |  | § 9, рис. 13, в. 1-3 |
| 10 | 7 | Биосинтез белков в живой клетке. | 1 |  | 30.09 |  | § 10, рис. 14-15, в. 1-3 |
| 11 | 8 | Биосинтез углеводов – фотосинтез. | 1 |  | 02.10 |  | § 11, рис. 16-17, в. 1-3 |
| 12 | 9 | Обеспечение клеток энергией. | 1 |  | 07.10 |  | § 12, рис. 18, в. 1-3 |
| 13 | 10 | **Урок-зачёт.** Основы учения о клетке. | 1 |  | 09.10 |  | повт. Гл. 2, |
| 14 | 11 | Решение задач по теме «ДНК и РНК. Обеспечение клеток энергией. Синтез белка» | 1 |  | 14.10 |  | задачи в тетради |
|  |  | **Размножение и индивидуальное развитие организмов (онтогенез)** | 5 |  |  |  |  |
| 15 | 1 | Типы размножения. | 1 |  | 16.10 |  | Гл. 3, § 13, рис. 19, в. 1-3 |
| 16 | 2 | Деление клетки. Митоз. | 1 |  | 21.10 |  | § 14, рис. 20-22, в. 1-4 |
| 17 | 3 | Л/р. № 2.*Рассмотрение микропрепаратов делящихся клеток.* | 1 |  | 22.10 |  |  |
| 18 | 4 | Образование половых клеток. Мейоз. | 1 |  | 23.10 |  | § 15, рис. 23-24, в. 1-4 |
| 19 | 5 | Индивидуальное развитие организма. | 1 |  | 04.11 |  | § 16, в. 1-3 |
| 20 | 6 | ***Обобщение.*** Размножение и индивидуальное развитие организмов | 1 |  | 06.11 |  | повт. Гл. 3. |
|  |  | **Основы учения о наследственности и изменчивости** | 10 |  |  |  |  |
| 21 | 1 | Основные понятия генетики. Из истории развития генетики | 1 |  | 11.11 |  | Гл. 4, §17, в. 1-4; § 18, в. 1-3 |
| 22 | 2 | Генетические опыты Г.Менделя. | 1 |  | 13.11 |  | § 19, рис. 26-28 |
| 23 | 3 | Дигибридное скрещивание. Третий закон Г.Менделя. | 1 |  | 18.11 |  | § 20, рис. 29, в. 1-4 |
| 24 | 4 | Сцепленное наследование генов и кроссинговер | 1 |  | 20.11 |  | § 21, в. 1-4 |
| 25 | 5 | Взаимодействие генов. | 1 |  | 25.11 |  | § 22, в. 1-4 |
| 26 | 6 | Наследование признаков, сцепленных с полом. | 1 |  | 27.11 |  | § 23, рис. 31-32, табл. 1, в. 2-4 |
| 27 | 7 | Л/р. № 3. *Решение генетических задач*. | 1 |  | 28.11 |  |  |
| 28 | 8 | Наследственная изменчивость. | 1 |  | 02.12 |  | § 24, табл. 2 |
| 29 | 9 | Другие типы изменчивости. Л/р. № 4.*Выявление генотипических и фенотипических проявлений у растений разных видов (или сортов), произрастающих в неодинаковых условиях* | 1 |  | 04.12 |  | § 25, рис. 34-36, табл. 3, в. 1-2 |
| 30 | 11 | Наследственные болезни, сцепленные с полом. | 1 |  | 09.12 |  | § 26, рис. 37-39, в. 3-4 |
| 31 | 12 | ***Урок-зачёт*** Основы генетики | 1 |  | 11.12 |  | повт: генетика, задачи |
|  |  | **Основы селекции растений, животных и микроорганизмов** | 4 |  |  |  |  |
| 32 | 1 | Генетические основы селекции организмов. | 1 |  | 16.12 |  | Гл. 5, § 27,рис. 40-41, в. 1-3 |
| 33 | 1 | Особенности селекции растений | 1 |  | 18.12 |  | § 28, в. 1-3 |
| 34 | 1 | Центры многообразия и происхождения культурных растений. | 1 |  | 23.12 |  | § 29, табл. 4, рис. 42, в. 1-3 |
| 35 | 1 | Особенности селекции животных. | 1 |  |  |  | § 30, в. 3-4 |
| 36 | 1 | Основные направления селекции микроорганизмов | 1 |  | 25.12 |  | § 31, рис. 44 |
|  |  | **Происхождение жизни и развитие органического мира** | 3 |  |  |  |  |
| 37 | 1 | Представления о возникновении жизни на Земле. | 1 |  |  |  | § 32, рис 46, в 1-3; § 33, в 2 |
| 38 | 2 | Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни. | 1 |  |  |  | § 34, в 1 |
| 39 | 3 | Этапы развития жизни на Земле. | 1 |  |  |  | § 35, в 1-3 |
|  |  | **Учение об эволюции** | 8 |  |  |  |  |
| 40 | 1 | Идея развития органического мира в биологии. Основные положения теории Ч.Дарвина об эволюции органического мира. | 1 |  |  |  | § 36, в 1-3; § 37, рис 47-48, в 2-3 |
| 41 | 2 | Современные представления об эволюции органического мира. | 1 |  |  |  | § 38, рис 49-50, в 1-3 |
| 42 | 3 | Вид, его критерии и структура. | 1 |  |  |  | § 39, рис 51, в 2-3 |
| 43 | 4 | Процессы видообразования | 1 |  |  |  | § 40, рис 52, в 1 |
| 44 | 5 | Макроэволюция – результат микроэволюций. | 1 |  |  |  | § 41, в 1-3 |
| 45 | 6 | Основные направления эволюции | 1 |  |  |  | § 42, рис 53-55, в 2-3 |
| 46 | 7 | Основные закономерности биологической эволюции. | 1 |  |  |  | § 43, рис 56-57, в 2-3 |
| 47 | 8 | Л/р №5. *Изучение изменчивости у организмов* | 1 |  |  |  | повт. § 32-43 |
| 48 | 9 | ***Урок-зачёт***  Учение об эволюции | 1 |  |  |  |  |
|  |  | **Происхождение человека (антропогенез)** | 5 |  |  |  |  |
| 49 | 1 | Эволюция приматов. | 1 |  |  |  | § 44, рис 59-60, в 1-3 |
| 50 | 2 | Доказательства эволюционного происхождения человека | 1 |  |  |  | § 45, рис 61-63, в 1-3 |
| 51 | 3 | этапы эволюции человека. | 1 |  |  |  | § 46-47 |
| 52 | 4 | Человеческие расы, их родство и происхождение  Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли. | 1 |  |  |  | § 48, рис 67-68, в 1-3; § 49, рис 69, в 2; |
| 53 | 5 | ***Урок-зачёт.*** Происхождение человека | 1 |  |  |  | повт. § 44-49 |
|  |  | **Основы экологии** | 12 |  |  |  |  |
| 54 | 1 | Условия жизни на Земле. Среды жизни на Земле и экологические факторы. | 1 |  |  |  | § 50, рис 70-71, в 2-4 |
| 55 | 2 | Общие законы действия факторов среды на организмы | 1 |  |  |  | § 51, рис 72-73, в 2-3 |
| 56 | 3 | Приспособленность организмов к действию факторов среды | 1 |  |  |  | § 52, рис 74, в 2-3 |
| 57 | 4 | Л/р №6. *Приспособленность организмов к среде обитания* | 1 |  |  |  |  |
| 58 | 5 | Биотические связи в природе | 1 |  |  |  | § 53, рис 75-76, в 1-3 |
| 59 | 6 | Популяции | 1 |  |  |  | § 54, рис 77-78, в 1-3 |
| 60 | 7 | Функционирование популяции во времени | 1 |  |  |  | § 55, рис 79-81, в 2-4 |
| 61 | 8 | Сообщества | 1 |  |  |  | § 56, рис 82, в 2-3 |
| 62 | 9 | Биогеоценозы, экосистемы и биосфера | 1 |  |  |  | § 57, рис 83-86, в 2-3 |
| 63 | 10 | Развитие и смена биогеоценозов. | 1 |  |  |  | § 58, рис 87, в 2-3 |
| 64 | 11 | Основные законы устойчивости живой природы | 1 |  |  |  | § 59, рис 88-89, в 1-3 |
| 65 | 12 | Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы. | 1 |  |  |  | § 60, в 1-3 |
| 66 | 13 | ***Урок-зачёт***Основы экологии | 1 |  |  |  | повт. § 50-60 |
| 67- | 14 | Итоговое тестирование по основам общей биологии. | 1 |  |  |  |  |
| 68 | 15 | Обобщение по курсу | 2 |  |  |  |  |
|  |  | **Итого: 68 аудиторных часов, 6 лабораторных работ** |  |  |  |  |  |