

РАССМОТРЕНО  
на заседании НМС

Протокол № 1  
от «31» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР

  
Коршунова Е.А.  
«31» 08 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ «Средняя школа № 50  
имени Д.С.Сухорукова»  
Симонова Н.В.  
Приказ от 01.08.23 № 273

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
города Ульяновска «Средняя школа № 50 имени Д.С.Сухорукова»

### Рабочая программа

Наименование учебного предмета Биология

Класс 11

Уровень среднее (полное) общее образование

Учитель Антонова Е.А.

Срок реализации программы, учебный год 2023-2024 учебный год

Количество часов по учебному плану

всего 33 часа, в год; в неделю 1 час

Планирование составлено на основе Программы среднего (полного) общего образования. Биология. Общая биология. 10-11 классы. Базовый уровень «Дрофа» 2019г.

Учебник- Общая Биология 10 - 11 класс. Базовый уровень, авторы В.И. Сивоглазов, И.Б. Агафонова, Е.Т. Захарова М.: Дрофа, 2019г.

(название, автор, год издания, кем рекомендовано)

Рабочую программу составил (а) \_\_\_\_\_

подпись

Е.А. Антонова

расшифровка подписи

**Рабочая программа учебного предмета «Биология» в 11 классе составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:**

1. Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413).
3. Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 N 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.
4. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 09.02.2015 N 35953).
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2017 г. № 613 “О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413”.
6. Постановление от 28 сентября 2020 года N 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
7. Постановление от 28 января 2021 года N 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
8. Программа среднего (полного) общего образования. Биология. Общая биология. 10-11 классы. Базовый уровень «Дрофа» 2019г. Авторы: И.Б. Агафонова, В.И. Сивоглазов
9. Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Средняя школа № 50 имени Д.С.Сухорукова», утвержденная приказом № 234 от 30.08.2023 года.
10. Годовой календарный учебный график МБОУ «Средняя школа №50 имени Д.С.Сухорукова» приказ №234 от 30.08.2023г.

## Планируемые результаты изучения предмета

Изучение биологии в основной школе обуславливает достижение следующих личностных

### результатов:

- Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; знание языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоения гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- Формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- Осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- Развитие эстетического сознания через освоение художественного на, творческой деятельности эстетического характера.

### Метапредметные результаты освоения биологии в основной школе должны отражать:

- Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности ;
- Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы , модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- Смысловое чтение;
- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- Формирование и развитие компетентности в области использования.

## **Предметные результаты**

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» *в 11 классе* должны отражать: сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;

умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера;

умение излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы и закономерности (зародышевого сходства К. М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А. Н. Северцова, учения о биосфере В. И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам;

умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;

умение выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем, особенности процессов: наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере;

умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии для рационального природопользования;

умение решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

# Содержание учебного предмета

## Раздел 1

### Вид (21 час)

Сущность эволюционного подхода и его методологическое значение. Основные признаки биологической эволюции: адаптивность, поступательный характер, историчность. Основные проблемы и методы эволюционного учения, его синтетический характер. Основные этапы развития эволюционных идей. Значение данных других наук для доказательства эволюции органического мира. Комплексность методов изучения эволюционного процесса.

Вид. Критерии вида. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Популяция как элементарная эволюционная единица. Факторы эволюции и их характеристика. Естественный отбор – движущая и направляющая сила эволюции. Предпосылки действия естественного отбора. Наследственная гетерогенность особей, биотический потенциал и борьба за существование. Формы борьбы за существование. Борьба за существование как основа естественного отбора. Механизм, объект и сфера действия отбора. Основные формы отбора. Роль естественного отбора в формировании новых свойств, признаков и новых видов. Возникновение адаптации и их относительный характер. Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора. Значение знаний о микроэволюции для управления природными популяциями, решения проблем охраны природы и рационального природопользования. Понятие о макроэволюции.

Соотношение микро- и макроэволюции. Макроэволюция и филогенез. Дифференциация организмов в ходе филогенеза как выражение прогрессивной эволюции. Основные принципы преобразования органов в связи с их функцией. Закономерности филогенеза.

Главные направления эволюционного процесса. Современное состояние эволюционной теории. Методологическое значение эволюционной теории. Значение эволюционной теории в практической деятельности человека.

Демонстрация живых растений и животных, гербарных экземпляров, коллекций, показывающих индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования; примеров гомологичных и аналогичных органов, их строения и происхождения в процессе онтогенеза; схем, иллюстрирующих процессы видообразования и соотношение путей прогрессивной биологической эволюции.

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. Краткая история развития органического мира. Основные ароморфозы в эволюции органического мира. Основные направления эволюции различных групп растений и животных. Филогенетические связи в живой природе. Современные классификации живых организмов.

Место человека в системе органического мира Доказательства происхождения человека от животных. Движущие силы антропогенеза. Биологические и социальные факторы антропогенеза. Основные этапы эволюции человека. Прародина человечества. Расселение человека и расообразование. Популяционная структура вида *Homo sapiens*. Адаптивные типы человека. Развитие материальной и духовной культуры, преобразование природы. Факторы эволюции современного человека. Влияние деятельности человека на биосферу.

Демонстрация окаменелостей, отпечатков растений и животных в древних породах; репродукций картин, отражающих флору и фауну различных эр и периодов. моделей скелетов человека и позвоночных животных;

модели «Происхождение человека» и остатков материальной культуры Экскурсия: история развития жизни на Земле (краеведческий музей).

## **Раздел 2 Экосистемы. ( 12 ч)**

**Организм и среда. Предмет и задачи экологии. Экологические факторы среды.**

**Видовая и пространственная структура экосистем, пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии. Влияние человека на экосистемы. Агроценозы.**

**Биосфера, её возникновение и основные этапы эволюции. Функции живого вещества. Биогeoхимический круговорот веществ и энергетические процессы в биосфере. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Место и роль человека в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Понятие о ноосфере. Ноосферное мышление. Международные и национальные программы оздоровления природной среды. Биосфера и человек. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Правила поведения в природе. Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов. Демонстрация таблиц, иллюстрирующих структуру биосферы; схем круговорота веществ и превращения энергии в биосфере; влияния хозяйственной деятельности человека на природу.**

**Заключение-**

**1**

**час**



## Тематическое планирование

### Календарно-тематическое планирование курса Общая биология 11 класс 32 часа (1 час в неделю)

#### Приложение к рабочей программе

| №<br>урока | Дата     |      | Тема урока                                                                               | Ко-во часов |      | Тип<br>урока                                                                 | Планируемые результаты                                                                                             |                                                                                                                                     |                                                                                                                                   | Формы<br>организации<br>учебно-<br>познавательн<br>ой дея-ти | Оборудование<br>, ЭОР                                                           | Сист<br>ема<br>конт<br>роля           | Дома<br>шнее<br>задан<br>ие                                                               |
|------------|----------|------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | план     | факт |                                                                                          | план        | факт |                                                                              | предметные                                                                                                         | метопредметные                                                                                                                      | личностные                                                                                                                        |                                                              |                                                                                 |                                       |                                                                                           |
|            |          |      | <b>Раздел 1. Вид. (21ч.)</b>                                                             |             |      |                                                                              |                                                                                                                    |                                                                                                                                     |                                                                                                                                   |                                                              |                                                                                 |                                       |                                                                                           |
|            |          |      | Тема 1. История эволюционных идей.                                                       |             |      |                                                                              |                                                                                                                    |                                                                                                                                     |                                                                                                                                   |                                                              |                                                                                 |                                       |                                                                                           |
| 1          | 7.0<br>9 |      | Введение.<br>Развитие<br>биологии в<br>додарвиновский<br>период. Работа К.<br>Линнея. ТБ | 1           |      | Вводн<br>ый.<br>Изучен<br>ие и<br>первич<br>ное<br>закрепл<br>ение<br>знаний | Должны уметь<br>анализировать и<br>оценивать<br>биологическую<br>информацию,<br>давать<br>определение<br>терминам. | Должны<br>уметь<br>применять<br>приемы<br>работы с<br>информацией,<br>владеть<br>приемами<br>исследователь<br>ской<br>деятельности. | Развитие<br>мотивации к<br>получению<br>новых<br>знаний,<br>доброжелате<br>льные<br>отношения к<br>мнению<br>другого<br>человека. | Фронтальн<br>ая,<br>индивиду<br>альная.                      | Интернет-<br>ресурсы,<br>портреты<br>ученых,<br>таблица:<br>строение<br>клетки. | Фро<br>нта<br>льн<br>ый<br>опр<br>ос. | п.1,т<br>ерми<br>ны.,<br>табл<br>ица»<br>Исто<br>рия<br>разв<br>ития<br>биол<br>огии<br>» |
|            |          |      |                                                                                          |             |      |                                                                              |                                                                                                                    |                                                                                                                                     |                                                                                                                                   |                                                              |                                                                                 |                                       |                                                                                           |
|            |          |      |                                                                                          |             |      |                                                                              |                                                                                                                    |                                                                                                                                     |                                                                                                                                   |                                                              |                                                                                 |                                       |                                                                                           |

|   |        |  |                                  |   |  |                 |                                                                                                   |                                                                                       |                                                      |                              |              |                                  |               |
|---|--------|--|----------------------------------|---|--|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|----------------------------------|---------------|
| 2 | 14.09. |  | Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка. | 1 |  | Комбинированный | Должны уметь выделять основные свойства живой природы и биологических систем, иметь представление | Формирование приемов работы с информацией, умение составлять план ответа, отвечать на | Развитие и формирование интереса к изучению природы. | Фронтальная, индивидуальная. | презентация. | Индивидуальный фронтальный опрос | п.2, термины. |
|---|--------|--|----------------------------------|---|--|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|----------------------------------|---------------|

|   |            |  |                                                           |   |  |                                                                                                  |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                |                                                          |                                                                   |                                                                       |                       |
|---|------------|--|-----------------------------------------------------------|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|   |            |  |                                                           |   |  | об<br>эволюционном<br>развитии<br>жизни.                                                         | поставленные<br>вопросы.                                                                                                                                            |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                |                                                          | с.                                                                |                                                                       |                       |
| 3 | 21.<br>09  |  | Предпосылки<br>возникновения<br>учения Чарлза<br>Дарвина. | 1 |  | Комби<br>нирова<br>нный.<br>Обобщ<br>ение,по<br>вторен<br>ие<br>изучен<br>ного<br>матери<br>ала. | Должны уметь<br>давать<br>определения<br>ключевым<br>понятиям,<br>формирование<br>умений<br>анализировать<br>вклад ученых в<br>развитие<br>эволюционного<br>учения. | Должны<br>владеть<br>приемами<br>работы с<br>информацией,<br>уметь<br>формулировать<br>проблему, аргу<br>ментировать св<br>ою точку<br>зрения. | Уметь<br>слушать и<br>слышать<br>другое<br>мнение,<br>вести<br>дискуссию,,<br>формироват<br>ь<br>познаватель<br>ные<br>интересы.                               | Парная,<br>фронтальн<br>ая,индиви<br>дуальная.           | Портреты<br>ученых,<br>карточки.                                  | Фро<br>нталь<br>ный<br>опро<br>с,<br>рабо<br>та<br>стаб<br>лице<br>й. | п.3,<br>терм<br>ины,  |
|   |            |  |                                                           |   |  |                                                                                                  |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                |                                                          |                                                                   |                                                                       |                       |
| 4 | 28.<br>09. |  | Эволюционная<br>теория Чарлза<br>Дарвина.                 | 1 |  | Урок<br>изучен<br>ия<br>нового<br>матери<br>ала.                                                 | Должны знать<br>историю и<br>основные<br>положения<br>эволюционной<br>теории<br>Ч.Дарвина.                                                                          | Самостоятельн<br>о выделять и<br>формулироват<br>ь<br>познавательны<br>е цели урока.                                                           | Развивать<br>интерес к<br>познанию<br>живого, осоз<br>нание<br>значения<br>образования<br>для<br>повседневн<br>ой жизни и<br>осознанный<br>выбор<br>профессии. | Парная,<br>фронтальна<br>я,индивиду<br>альная<br>работа. | презентаци<br>я «<br>Эволюцио<br>нное<br>учение<br>Ч.Дарвина<br>» | фрон<br>тальн<br>ый<br>опро<br>с.                                     | п.4.,<br>терм<br>ины. |
|   |            |  |                                                           |   |  |                                                                                                  |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                |                                                          |                                                                   |                                                                       |                       |
|   |            |  |                                                           |   |  | Тема 2. Современное эволюционное учение.                                                         |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                |                                                          |                                                                   |                                                                       |                       |

|   |        |  |                                                                                        |   |  |                                                |                                                                                                                  |                                                                                                                |                                                                                              |                                             |                                                                        |                                     |                                          |
|---|--------|--|----------------------------------------------------------------------------------------|---|--|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|
| 5 | 5.10.  |  | Вид: критерии и структура. Л.Р №1 « Описание особей вида по морфологическому критерию» | 1 |  | Комбинированный                                | Должны знать основные критерии вида, структуру вида, различать критерии вида и приводить примеры каждого из них. | Должны владеть приемами работы с информацией, формулировать проблему, участвовать в групповой работе.          | Формирование личностного отношения к изучению материала.                                     | индивидуальная , групповая работа.          | Коллекции насекомых , открытки с изображением медведя белого и бурого. | индивидуальный и фронтальный опрос. | п.5, термины, вопросы в конце параграфа. |
| 6 | 19.10. |  | Популяция как структурная единица вида и эволюции.                                     | 1 |  | Изучение и первичное закрепление новых знаний. | Должны знать , что популяция- это элементарная единица эволюции, параметры эволюции.                             | Самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели урока.                                             | Уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, формировать познавательные интересы. | Парная, фронтальная, индивидуальная работа. | Тексты с заданиями, видеофрагменты.                                    | фронтальный и индивидуальный опрос. | п..6-7, термины.                         |
| 7 | 26.10  |  | Факторы эволюции. Л.Р.№2 «Выявление изменчивости у особей одного вида»                 | 1 |  | Комбинированный.                               | Формирование знаний о факторах эволюции как движущих силах этого процесса.                                       | Должны владеть приемами работы с информацией, уметь формулировать проблему, аргументировать свою точку зрения. | Формирование личностного отношения к изучению материала.                                     | фронтальная, индивидуальная, парная.        | презентация.                                                           | Фронтальный опрос.                  | п.8, термины.                            |

|   |           |  |                                                                                                                                                       |   |  |                                 |                                                                                                                                         |                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |                                         |                                    |                                     |                                           |
|---|-----------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|
| 8 | 2.1<br>1. |  | Естественный отбор- главная движущая сила эволюции.                                                                                                   | 1 |  | Урок обобщающей направленности. | Должны знать ведущую роль естественного отбора в эволюции, характеристик у разных форм отбора.                                          | Уметь формулировать проблему, находить ответы на вопросы, адекватно использовать речевые средства. Для дискуссии. | Проявление интереса к изучению природы методами естественных наук, формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития. | фронтальная, групповая, индивидуальная. | презентация, карточки с заданиями. | фронтальный и индивидуальный опрос. | П.9, термины.                             |
| 9 | 9.1<br>1. |  | Адаптации организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора. П.Р. №1 «Выявление приспособлений организмов к среде обитания.» | 1 |  | Комбинированный                 | Формирование знаний возникновения и развития разнообразных приспособлений организмов к среде обитания, описание механизмов их действий. | Выделение и структурирование знаний. Поиск и выделение необходимой информации.                                    | Формирование личностного отношения к изучению материала.                                                                                                 | фронтальная, индивидуальная, парная.    | презентация, таблицы.              | фронтальный и индивидуальный опрос. | П.10, термины, вопросы в конце параграфа. |
|   |           |  |                                                                                                                                                       |   |  |                                 |                                                                                                                                         |                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |                                         |                                    |                                     |                                           |

|    |        |  |                                                                         |   |  |                                     |                                                                                                                                                |                                                                                                      |                                                                                                                                                          |                              |                                               |                                     |                                       |
|----|--------|--|-------------------------------------------------------------------------|---|--|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 10 | 16.11. |  | Видообразование как результат эволюции.                                 | 1 |  | Комбинированный.                    | Формирование представлений об экологических проблемах современности, раскрытие сущности, причин современных эволюционных проблем.              | Самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели урока.                                   | Уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, формировать познавательные интересы.                                                             | фронтальная, индивидуальная. | Карточки с заданиями.                         | письменный опрос по домашней теме.  | П.11, термины, вопросы в конце параг. |
| 11 | 30.11. |  | Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. | 1 |  | Урок общетодической направленности. | Систематизировать знания об основных направлениях эволюции, характеризовать причины процветания или вымирания видов, условия сохранения видов. | Должны уметь применять приемы работы с информацией, владеть приемами исследовательской деятельности. | Проявление интереса к изучению природы методами естественных наук, формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития. | фронтальная, индивидуальная. | презентация «Редкие виды растений и животных» | фронтальный и индивидуальный опрос. | П.12, термины, вопросы в конце параг. |
| 12 | 07.12. |  | Доказательства эволюции органического мира.                             | 1 |  | Изучение и первичное закрепление    | Знать и уметь приводить доказательства эволюции органического мира.                                                                            | Самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели урока.                                   | Уметь слушать и слышать другое мнение, вести                                                                                                             | фронтальная, индивидуальная. | презентация.                                  | фронтальный и индивидуальный        | П.13, термины, вопросы                |

|                                       |            |  |                                        |   |  |                                                                                       |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                            |                                                                                      |                                         |        |                                                               |                                                                                                                |
|---------------------------------------|------------|--|----------------------------------------|---|--|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       |            |  |                                        |   |  | новы<br>х<br>знаний<br>.                                                              |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                            | дискуссию<br>„форми<br>ровать<br>познавател<br>ьные<br>интересы.                     |                                         |        | опрос<br>.                                                    | в<br>конц<br>е<br>пара<br>г.                                                                                   |
| 13                                    | 14.<br>12. |  | Промежуточный<br>контроль по<br>темам. | 1 |  | Урок<br>контр<br>оля и<br>корре<br>кции<br>знани<br>й,<br>умени<br>й,<br>навык<br>ов. | Проверка<br>усвоения<br>теоретических<br>знаний,<br>создание<br>условий для<br>формирования<br>у учащихся<br>способности к<br>самооценке и<br>анализу<br>собственной<br>деятельности. | Должны уметь<br>применять<br>приемы работы с<br>информацией,<br>владеть<br>приемами<br>исследовательско<br>й деятельности. | Формиро<br>вание<br>личностн<br>ого<br>отношени<br>я к<br>изучению<br>материала<br>. | фронтальна<br>я,<br>индивидуал<br>ьная. | Тесты. | фрон<br>тальн<br>ый и<br>индив<br>идуал<br>ьный<br>опрос<br>. | Нар<br>исов<br>ать<br>пост<br>ер<br>на<br>люб<br>ую<br>тему<br>(<br>биол<br>огич<br>ески<br>йпро<br>грес<br>с) |
| Тема 3. Происхождение жизни на Земле. |            |  |                                        |   |  |                                                                                       |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                            |                                                                                      |                                         |        |                                                               |                                                                                                                |

|    |        |  |                                                                                                                        |   |  |                                                   |                                                                                                                                    |                                                                                |                                                                                                                           |                                         |                                                      |                                     |                                   |
|----|--------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 14 | 21.12. |  | Развитие представлений о происхождении жизни на Земле. Л.Р.№3 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни». | 1 |  | Изучение материала, первичное закрепление знаний. | Обобщение знаний учащихся о современных взглядах на происхождение Земли, учащиеся должны описывать и анализировать взгляды ученых. | Выделение и структурирование знаний. Поиск и выделение необходимой информации. | Развивать интерес к познанию живого, о сознание значения образования для повседневной жизни и осознанный выбор профессии. | фронтальная, групповая, индивидуальная. | презентация.                                         | фронтальной и индивидуальный опрос  | термины. П.14                     |
| 15 | 28.12. |  | Современные представления о возникновении жизни.                                                                       | 1 |  | Урок изучения нового материала.                   | Формирование материалистических представлений о возникновении жизни на планете Земля.                                              | Самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели урока.             | Формирование личностного отношения к изучению материала.                                                                  | фронтальная, индивидуальная работа.     | видеофрагмент фильма «Возникновение жизни на Земле». | фронтальной и индивидуальный опрос. | п. 15, вопросы в конце параграфа. |
| 16 | 11.01  |  | Развитие жизни на Земле.                                                                                               | 1 |  | Комбинированный.                                  | Формирование знаний об усложнении живых                                                                                            | Выделение и структурирование знаний. Поиск и выделение необхо                  | Формирование личностного                                                                                                  | фронтальная, индивидуальная работа.     | интернет-ресурсы.                                    | фронтальной и                       | П., 16., термины,                 |



|  |  |  |  |  |  |                                          |                   |                                 |  |  |                       |                            |
|--|--|--|--|--|--|------------------------------------------|-------------------|---------------------------------|--|--|-----------------------|----------------------------|
|  |  |  |  |  |  | организмов на Земле в процессе эволюции. | димой информации. | отношения к изучению материала. |  |  | индивидуальный опрос. | вопросы в конце параграфа. |
|--|--|--|--|--|--|------------------------------------------|-------------------|---------------------------------|--|--|-----------------------|----------------------------|

Тема 4. Происхождение человека.

|    |        |  |                                                                                                     |   |  |                                             |                                                                                           |                                                                                                      |                                                                                              |                                     |                        |                                   |                                           |
|----|--------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------|
| 17 | 18.01. |  | Гипотезы происхождения человека. Л.Р.№4 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека». | 1 |  | Комбинированный, формирование новых знаний. | Должен знать определения ключевых понятий темы, основные гипотезы происхождения человека. | Должны уметь применять приемы работы с информацией, владеть приемами исследовательской деятельности. | Уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, формировать познавательные интересы. | фронтальная, индивидуальная работа. | раздаточные материалы. | фронтальный индивидуальный опрос. | П.17, термины, вопросы в конце параграфа. |
|----|--------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------|

|    |        |  |                                              |   |  |                                                  |                                                                                      |                                                                                |                                                         |                                         |                                       |                                    |                                           |
|----|--------|--|----------------------------------------------|---|--|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|
| 18 | 25.01. |  | Положение человека в системе животного мира. | 1 |  | Изучение материала, первичное закрепление знаний | Должны уметь определять систематическое положение человека в системе животного мира. | Выделение и структурирование знаний. Поиск и выделение необходимой информации. | Формирование личностного отношения к изучению материала | фронтальная, групповая, индивидуальная. | Карточки с заданиями, учебные тексты. | фронтальный и индивидуальный опрос | п.18, термины, вопросы в конце параграфа. |
|----|--------|--|----------------------------------------------|---|--|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|

|    |           |  |                                                          |   |  |                                                    |                                                                                                                         |                                                                                                      |                                                                                                |                                     |                                                |                                     |                                       |
|----|-----------|--|----------------------------------------------------------|---|--|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 19 | 1.0<br>2  |  | Эволюция человека.                                       | 1 |  | Изучение материала, формирование новых знаний.     | Углубление знаний, должны знать основные этапы эволюции человека, биологические и социальные факторы антропогенеза.     | Выделение и структурирование знаний. Поиск и выделение необходимой информации.                       | Уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, формировать познавательные интересы.   | фронтальная, индивидуальная работа. | видеофрагмент « Тайна происхождения человека». | письменный опрос по домашней теме.  | п.19, термины, вопросы в конце параг. |
| 20 | 8.0<br>2  |  | Человеческие расы.                                       | 1 |  | Комбинированный.                                   | Формирование знаний о характерных особенностях человеческих рас, изучение причин формирования различий между расами.    | Должны уметь применять приемы работы с информацией, владеть приемами исследовательской деятельности. | Формирование познавательного интереса, осознание ценности здоровья и безопасного образа жизни. | фронтальная, индивидуальная работа. | презентация « Расы человека».                  | фронтальный и индивидуальный опрос. | п.20, термины, вопросы в конце параг  |
| 21 | 15.<br>02 |  | Промежуточный контроль по теме «Происхождение человека». | 1 |  | Урок контроля и коррекции знаний, умений, навыков. | Проверка усвоения теоретических знаний, создание условий для формирования у учащихся способности к самооценке и анализу | Выделение и структурирование знаний. Поиск и выделение необходимой информации                        | Уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, формировать познавател                 | фронтальная, индивидуальная работа. | Тесты.                                         | фронтальный и индивидуальный опрос. | повторить термины.                    |

|                                   |       |  |                                          |   |  |                                      |                                                                                 |                                                                                                      |                                                                                                                                                         |                                     |                          |                                              |                                       |
|-----------------------------------|-------|--|------------------------------------------|---|--|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|
|                                   |       |  |                                          |   |  |                                      | собственной деятельности                                                        |                                                                                                      | ьные интересы.                                                                                                                                          |                                     |                          |                                              |                                       |
| <b>Раздел 3. Экосистема.(12ч)</b> |       |  |                                          |   |  |                                      |                                                                                 |                                                                                                      |                                                                                                                                                         |                                     |                          |                                              |                                       |
| Тема 1.Экологические факторы.     |       |  |                                          |   |  |                                      |                                                                                 |                                                                                                      |                                                                                                                                                         |                                     |                          |                                              |                                       |
| 22                                | 29.02 |  | Организм и среда. Экологические факторы. | 1 |  | Изучение и систематизация материала. | Знать экологические факторы и их классификацию, основные экологические законы.  | Должны уметь применять приемы работы с информацией, владеть приемами исследовательской деятельности. | Формирование познавательного интереса, осознание ценности здоровья и безопасного образа жизни.                                                          | фронтальная, индивидуальная работа. | Таблица «Среды обитания» | фронтальный и индивидуальный дуальный опрос. | П.21, термины, вопросы в конце параг. |
| 23                                | 7.03  |  | Абиотические факторы среды.              | 1 |  | Комбинированный.                     | Формирование знаний об абиотических факторах, характер их влияния на организмы. | Выделение и структурирование знаний. Поиск и выделение необходимой информации.                       | роявление интереса к изучению природы методами естественных наук, формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития. | фронтальная, индивидуальная работа. | раздаточные карточки.    | фронтальный и индивидуальный дуальный опрос. | П.22, термины, вопросы в конце параг  |

|    |       |  |                                                                                                                                             |   |  |                                                  |                                                                               |                                                                                |                                                                                              |                                             |                          |                                                     |                                            |
|----|-------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 24 | 14.03 |  | Биотические факторы среды.                                                                                                                  | 1 |  | Комбинированный                                  | Формирование знаний о биотических факторах, характер их влияния на организмы. | Выделение и структурирование знаний. Поиск и выделение необходимой информации. | Формирование личностного отношения к изучению материала.                                     | фронтальная, индивидуальная работа.         | раздаточные карточки     | письменные опрос.                                   | .23, термины, вопросы в конце параграфа    |
| 25 | 21.03 |  | Структура экосистем.                                                                                                                        | 1 |  | Изучение нового материала, систематизация знаний | Формирование знаний об экосистеме как о совокупности живых организмов.        | Самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели урока.             | Уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, формировать познавательные интересы. | фронтальная, индивидуальная работа.         | Интернет-ресурсы.        | фронтальной и индивидуальной опрос.                 | п. 24, термины, вопросы в конце параграфа  |
| 26 | 28.03 |  | Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах.<br><b>П.Р.№2</b><br>«Составление схем передачи вещества и энергии в экосистеме». | 1 |  | Изучение материала, формирование новых знаний    | Формирование знаний о пищевых взаимоотношениях в экосистеме.                  | Выделение и структурирование знаний. Поиск и выделение необходимой информации. | Формирование личностного отношения к изучению материала.                                     | фронтальная, индивидуальная работа, парная. | Таблица «Пищевые связи». | индивидуальной опрос, выделение лабораторной работы | п. 25, термины, вопросы в конце параграфа. |

|    |           |  |                                                                                                                               |   |  |                                                        |                                                                                                                     |                                                                                                                                                   |                                                                                              |                                     |                             |                                                                      |                                           |
|----|-----------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|    |           |  |                                                                                                                               |   |  |                                                        |                                                                                                                     |                                                                                                                                                   |                                                                                              |                                     |                             |                                                                      |                                           |
| 27 | 4.0<br>4  |  | Устойчивость и динамика экосистем. Л.Р. № 5 «Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях(аквариум)». (обуч) | 1 |  | Комплексное применение знаний и способов деятельности. | Формирование представлений об экосистеме как динамичной структуре, раскрытие причин устойчивости и смены экосистем. | Должны уметь применять приемы работы с информацией, владеть приемами исследовательской деятельности.                                              | Формирование личностного отношения к изучению материала.                                     | фронтальная, индивидуальная работа. | Таблица «                   | фронтальной и индивидуальной оперос, выполнение лабораторной работы. | П.26, термины, вопросы в конце параграфа. |
| 28 | 18.<br>04 |  | Влияние человека на экосистемы.                                                                                               | 1 |  | Изучение нового материала, систематизация знаний.      | Должны знать основные типы взаимодействий человека на экосистемы и их результаты.                                   | Самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели урока. Выделение и структурирование знаний. Поиск и выделение необходимой информации. | Уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, формировать познавательные интересы. | фронтальная, индивидуальная работа. | Интернет-ресурсы, карточки. | фронтальной и индивидуальной оперос.                                 | П.27 термины, вопросы в конце параграфа.  |

|    |        |  |                                   |   |  |                                             |                                                                                                                      |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |                                                |                             |                                   |                                      |
|----|--------|--|-----------------------------------|---|--|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
|    |        |  |                                   |   |  | Тема 2                                      | Биосфера -                                                                                                           | глобальная                                                                                                                                        | экосистема.                                                                                                                                              |                                                |                             |                                   |                                      |
| 29 | 25.04. |  | Биосфера - глобальная экосистема. | 1 |  | Комбинированный, освоение нового материала. | Знать структурные компоненты и свойства биосферы, формировать представления о распределении биомассы на земном шаре. | Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, структурирование знаний, поиск и выделение необходимой информации.                | Формирование личностного отношения к изучению материала.                                                                                                 | фронтальная, индивидуальная работа, парная.    | Интернет-ресурсы, карточки. | фронтальный и индвидуальный опрос | П.28 термины, вопросы в конце параг. |
| 30 | 2.05   |  | Роль живых организмов в биосфере. | 1 |  | Комбинированный, освоение нового материала. | Формирование знаний о роли живых организмов в глобальных круговоротах веществ.                                       | Должны уметь применять приемы работы с информацией, владеть приемами исследовательской деятельности, смысловое чтение как осмысление цели чтения. | Проявление интереса к изучению природы методами естественных наук, формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития. | фронтальная, индивидуальная работа, групповая. | Интернет-ресурсы, карточки. | фронтальный и индвидуальный опрос | П.29 термины, вопросы в конце параг. |
| 31 | 16.05  |  | Биосфера и человек.               | 1 |  | Изучение нового                             | Знать основные понятия                                                                                               | Самостоятельное выделение и формулирование                                                                                                        | Проявление интереса к изучению                                                                                                                           | фронтальная, индивидуал                        | Интернет-ресурсы, карточки. | фронтальный                       | П.30 термины,                        |

|    |       |  |                                                |   |  |                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                |                                                                                                                           |                                     |              |                               |                                  |
|----|-------|--|------------------------------------------------|---|--|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------|-------------------------------|----------------------------------|
|    |       |  |                                                |   |  | материала, комплексное применение знаний, умений и навыков. | данной темы, формировать представления о роли человека в сохранении биологического равновесия как необходимого условия дальнейшего существования биосферы. | е познавательной цели, структурирование знаний, поиск и выделение необходимой информации.                      | природы методами естественных наук, формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития. | бная работа.                        |              | ный и индивидуальный опрос.   | вопросы в конце параграфа.       |
| 32 | 23.05 |  | Глобальные антропогенные изменения в биосфере. | 1 |  | Комплексное применение знаний.                              | Выявление сущности, причин и последствий современных экологических проблем.                                                                                | Должны владеть приемами работы с информацией, уметь формулировать проблему, аргументировать свою точку зрения. | Формирование познавательного интереса, осознание ценности здоровья и безопасного образа жизни.                            | фронтальная, индивидуальная работа. | презентация. | фронтальный и индивидуальный. | П.31 термины, вопросы в конце п. |

|  |  |  |                                     |  |  |                                  |                                                                             |                                                                                |                                                                                 |                                     |                   |                                    |                               |
|--|--|--|-------------------------------------|--|--|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|------------------------------------|-------------------------------|
|  |  |  | Пути решения экологических проблем. |  |  | Комбинированный, освоение нового | Должны иметь представления о возможных путях решения экологических проблем. | Выделение и структурирование знаний. Поиск и выделение необходимой информации. | Проявление интереса к изучению природы методами естественных наук, формирование | фронтальная, индивидуальная работа. | Интернет-ресурсы. | фронтальный и индивидуальный опрос | П.32 термины, вопросы в конце |
|--|--|--|-------------------------------------|--|--|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|------------------------------------|-------------------------------|

