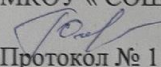


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования и науки Калужской области

Администрация МР «Юхновский район»

МКОУ «Средняя общеобразовательная школа» с. Саволенка Юхновского  
района Калужской области

Согласовано  
Заместитель директора по УВР  
МКОУ «СОШ» с. Саволенка  
 /Белова О.В./  
Протокол № 1  
от 31.08.2023

Утверждаю  
Директор МКОУ «СОШ»  
с. Саволенка  
/Кустарёва С.А./  
Приказ № 78/1  
от 31.08.2023



## Рабочая программа

учебного предмета  
«Биология»

для 11 класса основного общего образования  
на 2023 – 2024 учебный год

Составитель: Зубенко Анна Леонидовна  
учитель химии и биологии

с.Саволенка 2023

## 11 КЛАСС ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Тематическое и поурочное планирование разработано на основе программы курса по биологии 11 класса «*Общая биология*» В.В.Пасечника и др., составленной на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне.

Настоящая рабочая программа ориентирована на использование учебника :

Каменский, А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. *Общая биология 10-11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений.* – М.: Дрофа, 2010.

Рабочая программа разработана на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ, в соответствии с которым на изучение курса биологии выделено в 11 классе – 35 часов (1 час в неделю).

Курс биологии на ступень среднего (полного) общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаков – уровневой организации и эволюции поэтому программа сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организаций живой природы.

Основа отбора содержания на базовом уровне составляет культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведения человека, в окружающей среде востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественнонаучной картины мира, ценностных ориентаций, реализующему гуманизацию биологического образования.

Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляет ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные разделы курса: Биология как наука. Методы научного познания; Основы цитологии; Размножение и индивидуальное развитие организмов; Генетика; Основы учения об эволюции; Основы экологии и пр.

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне, направленном на достижение следующих целей:

*освоение знаний* о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); история развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науке в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;

*овладение умениями* обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдение за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

*развитие* познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

*воспитание* убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения в природной среде, собственному здоровью; уважение к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

*использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни* для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других

людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдения мер профилактики заболеваний.

## **Содержание учебного курса по биологии 11 класс (базовый уровень)**

### **1. Основы учения об эволюции (15 ч.)**

История эволюционных идей. *Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка, эволюционной теории Ч.Дарвина.* Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. *Синтетическая теория эволюции.* Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.

### **2. Основы селекции и биотехнологии (4ч.)**

Селекция. *Учение Н.И.Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений.* Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.

Биотехнология, ее достижения. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

### **3. Антропогенез (4 ч.)**

Положение человека в системе животного мира. Основные стадии антропогенеза. Движущие силы антропогенеза. Прародина человека. Расы и их происхождение.

### **4. Основы экологии(6ч.)**

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем.

### **5. Эволюция биосферы и человек (4ч.)**

Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. *Эволюция биосферы.* Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде. Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции

**Резервное время -1 ч.**

## Тематическое планирование по биологии 11 класс 1 час в неделю, всего 35 ч.

| Наименование темы                  | Кол-во часов | Лабораторные и практические работы  | Контрольные работы                      |
|------------------------------------|--------------|---|---|
| 1. Основы учения об эволюции       | 15           | Л.Р. №1. «Описание особей вида по морфологическому критерию»<br>Л.Р. №2 «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания»        | Контрольная работа №1 «Эволюция»        |
| 2. Основы селекции и биотехнологии | 4            |   |   |
| 3. Антропогенез                    | 4            | П.Р. №1 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека»  | Контрольная работа №2 «Антропогенез»    |
| 4. Основы экологии                 | 6            | П.Р. №2 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)»   | Контрольная работа №3 «Основы Экологии» |
| 5. Эволюция биосферы и человек     | 4            | П.Р. №3 «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения». | Итоговая контрольная работа №4          |
| <b>Резерв:</b>                     | <b>1</b>     |   |   |
| <b>Итого:</b>                      | <b>35</b>    |   | <b>4</b>                                |

### Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен

**знать/понимать:**

- *основные положения* биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;
- *строение биологических объектов:* клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- *сущность биологических процессов:* размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- *вклад выдающихся ученых* в развитие биологической науки;
- *биологическую терминологию и символику;*

### **уметь:**

- **объяснять:** роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
  - **решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
  - **описывать** особей видов по морфологическому критерию;
  - **выявлять** приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
  - **сравнивать:** биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- анализировать и оценивать** различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы.

Календарно-тематическое планирование по биологии 11 класс, 1 час в неделю.

| № | Тема урока   | К. ч. | Тип урока                 | Планируемые результаты(знать, уметь)   | Деят-ть уч-ся                  | Формы контроля             | Дом зад-е | Дата        |
|---|--|-------|---------------------------|--|--------------------------------|----------------------------|-----------|-------------|
| 1 | История эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, учения Ламарка.   | 1     | изучение нового материала | Понятие об эволюции, система органической природы К.Линнея, эволюционная теория Ж.Б.Ламарка, вклад в теорию эволюции Ж.Кювье и К.Бэра. | Составление конспекта          | Фронт-ый, инд-ый           |           | 8 сентября  |
| 2 | Эволюционная теория Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественно-научной картины мира. | 1     | изучение нового материала | История создания и основные положения теории Ч.Дарвина   | Составление конспекта          | Фронт-ый, инд-ый           |           | 15 сентября |
| 3 | Синтетическая теория эволюции  | 1     | изучение нового материала | История создания синтетической теории  | Составление конспекта          | Фронт-ый, инд-ый           |           | 22 сентября |
| 4 | Вид и его критерии.<br><b>Лабораторная работа №1 «Изучение морфологического критерия вида»</b>                     | 1     | комбинированный           | Определение понятия «вид», его критерии.   | Сост.таблицу, оформ л.р.       | групповой                  |           | 29 сентября |
| 5 | Популяция - структурная единица вида, единица эволюции.  | 1     | комбинированный           | Понятие популяция и её роль в эволюционном процессе, взаимоотношения организмов в популяциях.  | Термин работа, схема           | Фронт-ый, инд-ый           |           | 6 октября   |
| 6 | Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции.  | 1     | Комб-ый                   | Причины нарушения генетического равновесия в популяциях. Биологическая значимость этого процесса.                                      | Тезисная работа, схема, доклад | Фронт-ый, инд-ый           |           | 13 октября  |
| 7 | Результаты эволюции. Борьба за существование и её формы.   | 1     | Комб-ый. Сам-ая раб.      | Причины борьбы за существование. Межвидовая, внутривидовая и борьба с неблагоприятными условиями.                                      | Сост.таблицу                   | Фронт-ый, инд-ый           |           | 20 октября  |
| 8 | Естественный отбор и его формы.  | 1     | Комб-ый                   | Естественный отбор, стабилизирующий, движущий и половой, полиморфизм, творческая   | Сост.таблицу, схема            | Фронт-ый, групповой инд-ый |           | 27 октября  |

| №  | Тема урока   | К. ч. | Тип урока    | Планируемые результаты(знать, уметь)  | Деят-ть уч-ся                  | Формы контроля           | Дом зад-е | Дата       |
|----|--|-------|--------------|---|--------------------------------|--------------------------|-----------|------------|
|    |  |       |              | роль естественного отбора.  |                                |                          |           |            |
| 9  | Приспособленность организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора.              | 1     | Комб-ый      | Приспособленность организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора.   | Тезисная работа, схема, доклад | Фронт-ый, инд-ый, парный |           | 10 ноября  |
| 10 | Микроэволюция. Видообразование.  | 1     | Комб-ый      | Репродуктивная изоляция, изолирующие механизмы. Стадии видообразования, аллопатрическое и симпатрическое видообразование.                           | Схема, термин работа.          | Фронт-ый, инд-ый, парный |           | 17 ноября  |
| 11 | Макроэволюция и её доказательства. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. | 1     | Урок-семинар | Макроэволюция, переходные формы, филогенетические ряды.   | Конспект, доклад               | Фронт-ый, групповой      |           | 24 ноября  |
| 12 | Главные направления эволюции органического мира.   | 1     | Комб-ый      | Параллелизм, конвергенция, дивергенция, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация, биологический прогресс и биологический регресс.                      | Схема, термин работа           | Фронт-ый, парный         |           | 1 декабря  |
| 13 | Система растений и животных - отображение эволюции.  | 1     | Комб-ый      | Основные систематические группы, используемые при классификации растений и животных. Отображение эволюции в современной системе органического мира. | Схема, анализ текста уч-ка     | Фронт-ый, инд-ый         |           | 8 декабря  |
| 14 | Контроль знаний по разделу: «Эволюция»   | 1     | Зачет        | ЗУН полученные при изучении раздела   | Вып-е КИМов                    | Фронт-ый, инд-ый         |           | 15 декабря |
| 15 | Гипотезы происхождения жизни   | 1     | Комб-ый      | Изучение основных понятий селекции, методы и приёмы селекции различных групп организмов.  | Схема, анализ рисунка          | Фронт-ый, инд-ый         |           | 22 декабря |
| 16 | От молекулы – к клеткам.   | 1     | Комб-ый      | Изучение учения Вавилова. Описание центров происхождения  | Анализ рис уч-ка, текста       | Фронт-ый, инд-ый         |           | 29 декабря |

| №  | Тема урока  | К. ч. | Тип урока | Планируемые результаты(знать, уметь)   | Деят-ть уч-ся                   | Формы контроля               | Дом зад-е | Дата       |
|----|---|-------|-----------|--|---------------------------------|------------------------------|-----------|------------|
|    |   |       |           | культурных растений.   |                                 |                              |           |            |
| 17 | Основные этапы эволюции органического мира на Земле: развитие жизни в архее, протерозое, палеозое.  | 1     | Комб-ый   | Формирование знаний о селекции растений, животных и микроорганизмов, методы и приёмы, успехи современной селекции в растениеводстве и животноводстве | Тезисная работа                 | Фронт-ый, групповой          |           | 12 января  |
| 18 | Основные этапы эволюции органического мира на Земле: развитие жизни в мезозое и кайнозое.   | 1     | Комб-ый   | Формирование знаний о биотехнологиях, успехи современной биотехнологии.  | Конспект, доп литер-ра          | Фронт-ый, парный             |           | 19 января  |
| 19 | Гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе животного мира.<br><b>Лабораторная работа №3 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека»</b> | 1     | Комб-ый   | Систематика человека. Доказательства животного происхождения человека  | Тезисная работа, схема, лаб р.  | Фронт-ый, групповой, инд-ый. |           | 26 января  |
| 20 | Движущие силы антропогенеза   | 1     | комб      | Основные факторы эволюции человека: труд, общественный образ жизни. Речь и мышление. Роль биологических и социальных движущих сил антропогенеза.     | Анализ схем и рисунков уч-ка    | Фронт-ый. инд-ый, парный     |           | 2 февраля  |
| 21 | Эволюция человека. Основные стадии антропогенеза.   | 1     | Комб-ый   | Парапитеки, дриопитеки, питекантропы, неандертальцы, кроманьонцы,  | таблица                         | Инд-ый, групповой            |           | 9 февраля  |
| 22 | Прародина человека. Расы и их происхождение.  | 1     | Комб-ый   | Расовые отличия, критика расовой теории и социального дарвинизма.  | Анализ рис уч-ка, термин работа | Фронт-ый, групповой          |           | 16 февраля |
| 23 | Контроль знаний. Зачет по теме" Происхождение жизни на Земле.Происхождение человека".   | 1     | Зачет     | ЗУН полученные при изучении раздела  | Вып-е КИМов                     | Фронт-ый, инд-ый             |           | 1 марта    |



| №  | Тема урока   | К. ч. | Тип урока                 | Планируемые результаты(знать, уметь)   | Деят-ть уч-ся                                   | Формы контроля               | Дом зад-е | Дата      |
|----|--|-------|---------------------------|--|---|------------------------------|-----------|-----------|
| 24 | Наука экология и ее роль. Экологические факторы, их значение в жизни организмов.   | 1     | Изучение нового материала | Экология, среда обитания, экологические факторы, толерантность организмов, лимитирующие факторы, закон минимума.               | Схема, термин работа                            | Фронт-ый, групповой          |           | 15 марта  |
| 25 | Жизненные формы организмов.  | 1     | Комб-ый                   | Основные понятия и определения по данной теме  | Схема, термин работа                            | Фронт-ый, групповой, инд-ый. |           | 22 марта  |
| 26 | Приспособление организмов к действию экологических факторов: света, влажности.   | 1     | Комб-ый                   | Демографические характеристики: обилие, плотность, рождаемость, смертность, возрастная структура.                              | Анализ текста уч-ка, тезисная работа.           | Фронт-ый, групповой, инд-ый. |           | 5 апреля  |
| 27 | Экологические сообщества. Видовая и пространственная структура экосистем.  | 1     | Комб-ый                   | Биоценозы, экосистема, биогеоценоз, биосфера, агробиоценоз. Видовая структура, морфологическая, трофическая.                   | Анализ текста и рисунков уч-ка, тезисная работа | Фронт-ый, групповой          |           | 12 апреля |
| 28 | Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме.   | 1     | Комб-ый                   | Основные понятия и определения по данной теме  | Анализ текста и рисунков уч-ка, тезисная работа | Фронт-ый, групповой, инд-ый. |           | 19 апреля |
| 29 | Разнообразие экосистем. Устойчивость и динамика экосистем.   | 1     | Комб-ый                   | Приёмы рационального природопользования. Искусственные сообщества, их отличия от естественных, аквариум как модель экосистемы. | Анализ текста и рисунков уч-ка, тезисная работа | Фронт-ый, групповой, инд-ый. |           | 26 апреля |
| 30 | Биосфера – живая оболочка Земли.   | 1     | Комб-ый                   | Основные понятия и определения по данной теме  | Анализ текста и рисунков уч-ка, тезисная работа | Фронт-ый, групповой, инд-ый. |           | 27 апреля |
| 31 | Круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Экологическая сукцессия. Причины устойчивости и смены экосистем. | 1     | Комб-ый                   | Экологическая пирамида: биомасса, численности. Сукцессия, типы сукцессий и их причины.   | Анализ текста уч-ка, тезисная работа            | Фронт-ый, групповой          |           | 3 мая     |
| 32 | Сохранение биоразнообразия как основа устойчивой   | 1     | Комб-ый                   | Теории происхождения жизни: биогенез, абиогенез, панспермия,   | Анализ текста уч-ка, тезисная                   | Фронт-ый, групповой, инд-ый. |           | 10 мая    |

| №  | Тема урока  | К. ч. | Тип урока         | Планируемые результаты(знать, уметь)  | Деят-ть уч-ся  | Формы контроля      | Дом зад-е | Дата   |
|----|---|-------|-------------------|---|--|---------------------|-----------|--------|
|    | биосферы.   |       |                   | религиозные. Начальные этапы эволюции жизни.  | работа   |                     |           |        |
| 33 | Биосфера – глобальная экосистема. Учение Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Эволюция биосферы<br>Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде. | 1     | Комб-ый           | Биосфера, её границы, понятие живого вещества и биомассы. Геохимические функции живого вещества в биосфере. Биологический круговорот, как необходимое условия существования и функционирования биосферы. Техносфера, ноосфера. Охрана природы, типы загрязнения окружающей среды. | Анализ текста и рисунков уч-ка<br>Анализ дополнит литер-ры | Фронт-ый, групповой |           | 17 мая |
| 34 | Итоговая работа в форме тестирования за курс 11 класса.   | 1     | Урок контроля ЗУН | Термины, понятия, процессы, изученные в течение года.   | тестирование   | Фронт-ый, инд-ый.   |           | 24 мая |

## **Литература для учителя**

1. А.А Каменский, Е.А. Криксунов, В.В.Пасечник. Общая биология 10-11 классы М. Дрофа :2006
2. Т.А.Козлова. Тематическое и поурочное планирование по биологии 10-11 класс. М. Экзамен :2006.
3. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования по биологии.
4. Примерная программа по биологии среднего (полного) общего образования (базовый уровень)
5. И.В.Лысенко . Поурочные планы для преподавателей. Волгоград,2009.
6. Каминова Г.С. ЕГЭ.
7. Усольцева И.В. Контрольно измерительные материалы. Биология 10-11 класс, Курган, 2009
8. Сухова Т.С. Биология 6-11 класс. Тесты. М.: Дрофа, 2010.
9. Анастасова Л.П. Самостоятельные работы по общей биологии. М.: Просвещение, 1989.
10. Янугение С.А. Модульное обучение биологии. Первое сентября. Биология.№ 15,16,17,18,19, 20,23,24\2005, 2,3\2010.

## **Дополнительная:**

- Айла Ф., Каигер Дж. Современная генетика: В 3 т. М.: Мир, 1987.  
Биологический энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1986.  
Воронцов Н. Н., Сухорукова Л. Н. Эволюция органического мира (факультативный курс): Учебное пособие для 10—11 классов средней школы. 2-е изд. М.: Наука,  
Мамонтов С.Г. Биология: Пособие для поступающих в вузы. – М., 1994.

## **Литература для учеников**

1. А А Каменский, Е.А. Криксунов, В.В.Пасечник. Общая биология 10-11 классы М. Дрофа .2006
- 2.Сборники по подготовке к ЕГЭ 2006-2011гг

## **Дополнительная:**

- 1.Айла Ф., Каигер Дж. Современная генетика: В 3 т. М.: Мир, 1987.
- Биологический энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1986.
- 2.Воронцов Н. Н., Сухорукова Л. Н. Эволюция органического мира (факультативный курс): Учебное пособие для 10—11 классов средней школы. 2-е изд. М.: Наука,
- 3.Мамонтов С.Г. Биология: Пособие для поступающих в вузы. – М., 1994.

## **MULTIMEDIA - поддержка курса «Общая биология»**

1. Лабораторный практикум. Биология 6-11 классы ( учебное электронное издани
  - 2.Мультимедийное пособие «1 С: Школа.Биология 11 класс»
  3. Мультимедийное пособие «ЕГЭ .Биология .2011» ,Дрофа
  4. Мультимедийное пособие « Общая биология 11 класс» приложение к учебнику, ООО «Дрофа», 2010
- <http://window.edu.ru>  
<http://mmc.berdsk-edu.ru>  
<http://edu.of.ru>  
[www.alleng.ru/d/bio/bio](http://www.alleng.ru/d/bio/bio)  
[mml.3dn.ru/load/33-1-0-320](http://mml.3dn.ru/load/33-1-0-320)  
[bio.fizteh.ru](http://bio.fizteh.ru)  
[www.chgaki.ru](http://www.chgaki.ru)  
[ege09.ru/biology.php](http://ege09.ru/biology.php)  
[basiceducation.ru/www.baseeducation.ru](http://basiceducation.ru/www.baseeducation.ru)