

**Ростовская область**

**Матвеево-Курганский район**

**п. Ленинский**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Ленинская средняя общеобразовательная школа**

СОГЛАСОВАНО \_\_\_\_\_  
Заместитель директора по УВР  
/Ю.П. Останина/  
31.08.2022

Рекомендовано к  
утверждению \_\_\_\_\_  
Протокол заседания  
методсовета № 1  
от 31.08. 2022  
Председатель МС  
/Ю.П. Останина/

Утверждено \_\_\_\_\_  
Приказом по МБОУ  
Ленинской сош  
от 31.08.2022 № 160  
Директор школы  
/А.Н. Кошелева/

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по биологии

9 класс

на 2022-2023 учебный год.

Уровень общего образования (класс): основное общее образование 9 класс

Количество часов: 68

Учитель: Бузаненко Олеся Игоревна

Программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта, и программы по биологии под редакцией В.В.Пасечника; М.: Дрофа, 2020.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа разработана на основе авторской программы курса «Биология» Пасечник В. В: учеб. для общеобразоват. организаций/ В.В. Пасечник, А.А. Каменский, Г.Г. Шевцов. Биология. 9 класс. М.: Просвещение, 2019 г. в соответствии с:

- требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- Программа разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и Федерального базисного учебного плана, в соответствии с которым на изучение биологии в 9 классе выделено 68 ч. (2 ч. в неделю). Она составлена в соответствии с Образовательным минимумом содержания биологического образования в средней школе.
- Программа предназначена для изучения предмета на базовом уровне.
- Данная программа направлена на формирование у учащихся представлений о человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания позволит учащимся освоить основные знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья.
- Для повышения уровня полученных знаний и приобретения практических умений и навыков программой предусматривается выполнение практических и лабораторных работ. Они ориентируют учащихся на активное познание свойств организма человека и развитие умений по уходу за ним. Изучению состояния своего организма и его здоровья служит ряд самонаблюдений.
- В программе дается примерное распределение материала по разделам и темам. В рабочей программе учитель может изменять порядок изложения и числа часов, отведенных на их изучение.

## Раздел 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения биологии в 9 классе обучающиеся научатся:

### Определять:

признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

- сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания, выделения, транспорта веществ, роста, развития, размножения, наследственности и изменчивости, регуляции жизнедеятельности организма, раздражимости, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах;

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и его деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; роль биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний

- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

### К концу обучения в 9 классе обучающиеся получают возможность научиться:

- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки
  - выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
  - сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
  - определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
  - анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние его поступков на живые организмы и экосистемы;
  - проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках — значение биологических терминов; в различных источниках — необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий); использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
    - соблюдать меры профилактики заболеваний, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания),
- соблюдения мер профилактики вирусных заболеваний;
- предупреждения ВИЧ-инфекций.
- предупреждения наследственных заболеваний, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании);
- соблюдения правил здорового образа жизни, правил поведения в окружающей среде;
  - при работе с гербарным материалом, комнатными растениями.
- соблюдения правил поведения в природной среде;
- прогнозирования последствий влияния деятельности человека на многообразие видов растений и животных, на среду их обитания.
- соблюдения правил поведения в природной среде;
- обоснования актуальности проблемы сохранения биологического разнообразия видов и сообществ в природе.

В результате освоения основной образовательной программы среднего общего образования учащиеся достигают личностных, метапредметных и предметных результатов.

## **Раздел 2. «Содержание программы»**

### Введение. Биология в системе наук.

Биология как наука и методы ее исследования. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

### Тема 1. Основы цитологии науке о клетке .

Цитология - наука о клетке. Клеточная теория. Химический состав клетки. Строение клетки. Особенности клеточного строения организмов. Вирусы. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Фотосинтез. Биосинтез белков. Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке.

### Тема 2. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов .

Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз. Половое размножение. Мейоз. Индивидуальное размножение организма (онтогенез). Влияние факторов внешней среды на онтогенез.

### Тема 3. Основы генетики.

Генетика как отрасль биологической науки. Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип. Закономерности наследования. Решение генетических задач. Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Фенотипическая изменчивость.

### Тема 4. Генетика человека .

Методы изучения наследственности человека. Генотип и здоровье человека.

### Тема 5. Основы селекции и биотехнологии .

Основы селекции. Достижения мировой и отечественной селекции. Биотехнология: достижения и перспективы развития.

### Тема 6. Эволюционное учение .

Учение об эволюции органического мира. Вид. Критерии вида. Популяционная структура вида. Видообразование. Борьба за существование и естественный отбор – движущие силы эволюции. Адаптации как результат естественного отбора. Урок – семинар «Современные проблемы теории эволюции».

### Тема 7. Возникновение и развитие жизни на Земле .

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. История развития органического мира. Урок – семинар «Происхождение и развитие жизни на земле».

### Раздел 8. Взаимосвязь организмов и окружающей среды .

Экология как наука. Влияние экологических факторов на организмы. Экологическая ниша. Структура популяций. Типы взаимодействия популяций разных видов. Экосистемная организация природы. Компоненты экосистем. Структура экосистем. Поток энергии и пищевые цепи. Искусственные экосистемы. Экскурсия «Сезонные изменения в живой природе». Экологические проблемы современности. Итоговая конференция «Взаимосвязи организмов и окружающей среды».

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Название раздела, темы	Количество часов	Количество контрольных работ (лабораторных, практических и т.д.)
1.	<b>Введение.</b> Биология в системе наук	2	
2.	<b>Раздел 1.</b> Основы цитологии науке о клетке	10	1(Л.Р)
3.	<b>Раздел 2.</b> Размножение и индивидуальное развитие организмов	5	
4.	<b>Раздел 3.</b> Основы генетики	9	1(Л.Р)
5.	<b>Раздел 4.</b> Генетика человека	2	
6.	<b>Раздел 5.</b> Основы селекции и биотехнологии	6	
7.	<b>Раздел 6.</b> Эволюционное учение	8	1(Л.Р),
8.	<b>Раздел 7.</b> Возникновение и развитие жизни на Земле	5	
9.	<b>Раздел 8.</b> Взаимосвязь организмов и окружающей среды	17	4(Л.Р),1 ЭКС
10..	<b>Итого:</b>	63	7(Л.Р), 1ЭКС,

**Раздел 3. КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 класс**

<b>Дата</b>	<b>№</b>	<b>Тема</b>
		<b><i>Введение. Биология в системе наук (2ч)</i></b>
2.09	1	Инструктаж по Т.Б. Биология как наука
7.09	2	Методы биологических исследований. Значение биологии.
		<b><i>Тема 1. Основы цитологии науке о клетке (10ч)</i></b>
9.09	3	Цитология – наука о клетке
14.09	4	Клеточная теория
16.09	5	Химический состав клетки
21.09	6	Строение клетки. Мембранные органоиды. Ядро. Цитоплазма.
23.09	7	Строение клетки. Органоиды клетки их функции
28.09	8	Особенности клеточного строения организмов. Вирусы. Л/Р1 «Строение клетки»
30.09	9	Обмен веществ в клетке. Фотосинтез.
5.10	10	Биосинтез белков
7.10	11	Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке
12.10	12	Обобщающий урок по теме «Основы цитологии науке о клетке»
14.10	13	Форма размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз.
		<b><i>Тема 2. Размножение и индивидуальное развитие организмов (5 ч)</i></b>
<b>19.10</b>	<b>14</b>	<b>Контрольная работа №1 «Цитология»</b>
21.10	15	Половое размножение. Мейоз.
26.10	16	Индивидуальное размножение организмов . Онтогенез.
28.10	17	Влияние факторов внешней среды на онтогенез.
9.11	18	Обобщающий урок по теме «Размножение и индивидуальное развитие организмов»
		<b><i>Тема 3. Основы генетики (9ч)</i></b>
11.11	19	Генетика как отрасль биологической науки.
16.11	20	Методы исследования наследственности. Генотип. Фенотип.
18.11	21	Закономерности наследования
23.11	22	Решение генетических задач . Схемы скрещивания
25.11	23	Решение генетических задач . Алгоритм решения.
30.11	24	Хромосомная теория наследственности. Генетика пола.
2.12	25	Основные формы изменчивости. Генотипическая наследственность
7.12	26	Комбинативная изменчивость
9.12	27	Фенотипическая изменчивость. Л/Р 2 «Описание фенотипов растений», « Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой» Фенотипическая изменчивость.
<b>14.12</b>	<b>28</b>	<b>Контрольная работа №2 «Размножение и онтогенез»</b>
		<b><i>Тема 4. Генетика человека (2ч)</i></b>
16.12	29	Методы изучения наследственности человека.
21.12	30	Генотип и здоровье человека
		<b><i>Тема 5. Основы селекции и биотехнологии (3ч)</i></b>
23.12	31	Основы селекции.
28.12	32	Достижение мировой и отечественной селекции.
11.01	33	Биотехнология.
		<b><i>Тема 6. Эволюционное учение (8ч)</i></b>
13.01	34	Учение об эволюции органического мира
18.01	35	Вид. Критерии вида.
20.01	36	Популяционная структура вида.
25.01	37	Видообразование
27.01	38	Борьба за существование и естественный отбор – движущие силы эволюции.
1.02	39	Адаптация как результат естественного отбора Л/Р.3 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания».
3.02	40	Обобщающий урок по теме «Эволюционное учение».
		<b><i>Тема 7. Возникновение и развитие жизни на Земле (5ч)</i></b>
8.02	41	Взгляды, гипотезы и теория о происхождении жизни
10.02	42	Органический мир как результат эволюции
15.02	43	История развития органического мира. Палеозойская эра
17.02	44	История развития органического мира. Мезозойская и Кайнозойская эры

<b>22.02</b>	<b>45</b>	<b>Контрольная работа №3 «Генетика. Селекция. Эволюция»</b>
		<i>Раздел 8. Взаимосвязь организмов и окружающей среды (17 ч)</i>
<b>1.03</b>	46	Экология как наука
3.03	47	<b>Л/Р4.</b> «Изучение приспособлений организмов к определенной среде обитания»
10.03	48	Влияние экологических факторы на организмы
15.03	49	Влияние экологических факторы на организмы
29.03	50	<b>Л/Р5.</b> «Строение растений в связи с условиями жизни»
31.03	51	Экологическая ниша. <b>Л/Р6.</b> «Описание экологической ниши организмов»
5.04	52	Структура популяции
7.04	53	Типы взаимодействия популяций разных видов
12.04	54	Экосистемная организация живой природы. Компоненты экосистемы.
14.04	55	Структура экосистем.
19.04	56	Потоки энергии пищевые цепочки
21.04	57	Искусственные экосистемы. <b>Л/Р7.</b> «Выделение пищевых цепей в искусственной экосистеме на примере аквариума».
26.04	58	Экскурсия «Сезонные изменения в живой природе»
28.04	59	Отчет по экскурсии «Сезонные изменения в живой природе».
<b>3.05</b>	<b>60</b>	<b>Контрольная работа №4 «Взаимосвязь организмов и окружающей среды»</b>
5.05	61	Экологическая проблема современности.
10.05	62	Экологическая проблема современности.
12.05	63	Рациональное природопользование
17.05	64	Повторение изученного материала.
19.05	65	Повторение изученного материала.
		Всего: 65 часов

## Раздел 4. «Материально-техническая основа урока»

Учебное оборудование по биологии включает: натуральные объекты (живые и препарированные растения и животные, их части, органы, влажные препараты, микропрепараты, скелеты и их части, коллекции, гербарии); приборы и лабораторное оборудование (оптические приборы, приборы по физиологии, посуда и принадлежности); средства на печатной основе:

### Демонстрационные печатные таблицы:

1. Карта звездного неба.
2. Измерительные приборы.
3. Грибы-паразиты.
4. Плесневые грибы. Дрожжи.
5. Шляпочные грибы.
6. Одноклеточная зеленая водоросль хламидомонада.
7. Многоклеточные зеленые водоросли.
8. Зеленый мох – кукушкин лен.
9. Мох сфагнум.
10. Хвощ и плаун.
11. Лишайники.
12. Сосна обыкновенная.
13. Семейство розоцветных.
14. Соцветия, цветок и плод пшеницы.
15. Семейство пасленовых; паслен черный.
16. Семейство крестоцветных.
17. Семейство мотыльковых – горох посевной.
18. Семейство лилейных – тюльпан лесной.
19. Семейство сложноцветных – одуванчик лекарственный.
20. Сложные соцветия.
21. Семейство злаковых – пшеница.
22. Семейство злаковых – кукуруза.
23. Строение почек.
24. Простые соцветия.
25. Типы травяных стеблей.
26. Строение растительной клетки.
27. Строение животной клетки.
28. Прорастание семян.
29. Строение и прорастание зерновки пшеницы.
30. Папоротник – щитовник мужской.
31. Шиповник коричневый.
32. Разнообразие цветков.
33. Опыление.
34. Устьице.
35. Соцветия, цветки и плод подсолнечника.
36. Вегетативное размножение.
37. Двойное оплодотворение у покрытосеменных растений.
38. Сухие плоды.
39. Типы корневых систем.
40. Видоизменения корня.
41. Строение и прорастание семени фасоли.
42. Распространение плодов и семян.
43. Строение стебля злака (соломины).
44. Корневые системы и условия обитания растений.
45. Листорасположение и листовая мозаика.
46. Разнообразие внутреннего строения листа.
47. Простые и сложные листья.
48. Значение насекомых опылителей растений.
49. Строение стебля двудольного растения.

50. Семена однодольных растений.
51. Листопад.
52. Вегетативное размножение комнатных растений.
53. Строение почки и развитие побега.
54. Клеточное строение листа.
55. Центры образования и происхождения культурных растений.
56. Развитие растительного мира.
57. Устройство микроскопа.
58. Оптические приборы.
59. Простейшие.
60. Эвглена зеленая.
61. Строение бактерии.
62. Строение кишечнорастворимых.
63. Строение дождевого червя.
64. Круглые черви.
65. Плоские черви.
66. Циклы развития кольчатых червей.
67. Циклы развития круглых червей.
68. Строение моллюска.
69. Членистоногие.
70. Строение ротового аппарата членистоногих.
71. Скелет рыбы.
72. Строение земноводных.
73. Строение пресмыкающихся.
74. Строение пера птиц.
75. Скелет птиц.
76. Строение пищеварительной системы млекопитающих.
77. Строение нервной системы млекопитающих.
78. Строение половой системы млекопитающих.
79. Систематика животных.
80. Систематика растений.
81. Эволюция человека.
82. Эволюция растений.
83. Эволюция животных.
84. Мускулатура человека.
85. Скелет человека.
86. Строение кожи человека.
87. Волосяной покров человека.
88. Кровь и строение крови.
89. Строение сердца человека.
90. Строение почки человека.
91. Строение половой системы человека.
92. Строение нервной системы человека.
93. Эволюция органического мира.
94. Цепи питания.
95. Строение белков.
96. Строение ДНК
97. Строение биополимеров.
98. Аминокислоты.
99. Углеводы.
100. Сахара.

Технические средства обучения – проекционная аппаратура, учебно-методическая литература для учителя и учащихся, CD-диски, с программами по биологии для учащихся 5-11 классов.

Интернет – ресурсы:

[Zavuch.ru](http://Zavuch.ru) [School-58.com](http://School-58.com) [Gendocs.ru](http://Gendocs.ru) [Biouroki.ru](http://Biouroki.ru) [Biology-online.ru](http://Biology-online.ru)

