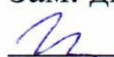
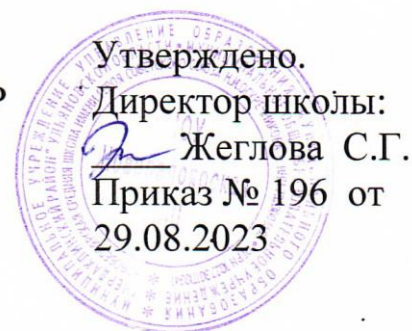


Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Новобелоярская средняя школа  
имени Героя Советского Союза Н.И. Огуречникова

Рассмотрено  
на заседании МО  
естественно  
математического  
цикла  
Протокол № 1 от  
29.08.2023  
Рук. МО

 Ирюкова Е.В.

Согласовано.  
Зам. директора по УР  
 Ирюкова Е.В.



## Рабочая программа по биологии

Класс 9

Учитель Краснова Лидия Владимировна

Срок реализации программы, учебный год 2023-2024 учебный год

Количество часов по учебному плану всего 66 часов в год; в неделю 2 часа

Учебник «Биология» 9 класс Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н.М., Москва «Просвещение» 2022,

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»**

### ***Личностные результаты:***

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

***Метапредметные результаты*** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

***Предметные результаты*** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

### **1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:**

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и

животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

## **2. В ценностно-ориентационной сфере:**

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

## **3. В сфере трудовой деятельности:**

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

## **4. В сфере физической деятельности:**

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

## **5. В эстетической сфере:**

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

# **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

## **Тема 1. Общие закономерности жизни (5 ч )**

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Отличительные признаки

живых организмов. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Разнообразие

организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы.

## Тема 2. Закономерности жизни на клеточном уровне (10 ч)

Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Органические вещества. Их роль в организме. Роль дыхания в жизнедеятельности клетки и организма. Многообразие клеток. Размножение. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент

*Лабораторная работа № 1 «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток»*

*Лабораторная работа № 2 «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками»*

## Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне (17 ч)

Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Разнообразие организмов. Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые бактериями и вирусами. Меры профилактики заболеваний. Растения. Клетки и органы растений. Размножение. Бесполое и половое размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека. Животные. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Многообразие (типы, классы) животных, их роль в природе и жизни человека. Общие сведения об организме человека. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Особенности поведения человека. Социальная среда обитания человека. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Разнообразие организмов. Рост и развитие организмов. Половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Значение селекции и биотехнологии в жизни человека.

*Лабораторная работа № 3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов»*

*Лабораторная работа № 4 «Изучение изменчивости у организмов»*

## Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (20 ч)

Эволюция органического мира. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Система и эволюция органического мира. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Усложнение организмов в процессе эволюции. Движущие силы эволюции. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Природная и социальная среда обитания человека. Роль человека в биосфере.

#### Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (14 ч)

Среда — источник веществ, энергии и информации. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Взаимодействие разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Вид — основная систематическая единица. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме. Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Закономерности сохранения устойчивости природных экосистем. Причины устойчивости экосистем. Последствия деятельности человека в экосистемах. Экологические проблемы. Роль человека в биосфере. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

#### Учебно-тематический план

№	Тематический блок (тема учебного занятия при отсутствии тематического блока)	Количество Часов	В том числе		
			л/р	Экскурсии	Контр/раб
1	Общие закономерности жизни	5			
2	Закономерности жизни на клеточном уровне	11	2		
3	Закономерности жизни на организменном уровне	17	2		
4	Закономерности происхождения и развития жизни на Земле	20			

5	Закономерности взаимоотношений организмов и среды	14		1	1
	<b>Итого</b>	<b>66</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Новобелоярская средняя школа им.Героя Советского Союза Н.И.Огуречникова

Рассмотрено на заседании школьного методического объединения учителей естественно- математического цикла Протокол № 1 от 29.08.2023 Руководитель МО _____ Ирюкова Е.В.	Согласовано:  Заместитель директора по УР _____  Ирюкова Е.В.	Утверждено:  Директор школы _____  Жеглова С.Г.  Приказ №196 от 29.08.2023
---	---	---

## Календарно-тематическое планирование по биологии

Класс 9

Учитель Краснова Лидия Владимировна

Срок реализации программы, учебный год 2023-2024 учебный год

Количество часов по учебному плану всего 66 часов в год; в неделю 2 часа

Учебник «Биология» 9 класс Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н.М., Москва «Просвещение» 2022,

с. Новый Белый Яр

## Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Количество часов	Д/з	Дата	
				По плану	По факту
<b>Общие закономерности жизни (5 ч)</b>					
1	Вводный инструктаж. Биология — наука о живом мире	1	§ 1, вопросы	01.09	
2	Методы биологических исследований	1	§ 2	04.09	
3	Общие свойства живых организмов	1	§ 3	08.09	
4	Многообразие форм жизни	1	§ 4	11.09	
5	Обобщение и систематизация знаний по теме «Общие закономерности жизни»	1	Составить кроссворд	15.09	
<b>Явления и закономерности жизни на клеточном уровне(11 ч)</b>					
6	Многообразие клеток	1	§ 5	18.09	
7	Химические вещества в клетке	1	§ 6	22.09	
8	Строение клетки	1	§ 7	25.09	
9	Органоиды клетки и их функции	1	§ 8	29.09	
10	Обмен веществ — основа существования клетки	1	§ 9	02.10	



11-12	Биосинтез белка в живой клетке	2	§ 10	06.10 16.10	
13	Биосинтез углеводов — фотосинтез	1	§ 11	20.10	
14	Обеспечение клеток энергией	1	§ 12	23.10	
15	Размножение клетки и её жизненный цикл	1	§13	27.10	
16	Обобщение и систематизация знаний по теме «Явления и закономерности жизни на клеточном уровне»	1	Составить кроссворд	30.10	
<b>Закономерности жизни на организменном уровне(17 ч)</b>					
17	Организм — открытая живая система (биосистема)	1	§14	03.11	
18	Примитивные организмы	1	§15	06.11	
19	Растительный организм и его особенности	1	§16	10.11	
20	Многообразие растений и значение в природе	1	§17	17.11	
21	Организмы царства грибов и лишайников.	1	§18	27.11	
22	Животный организм и его особенности	1	§19	01.12	
23	Многообразие животных	1	§20	04.12	

24	Сравнение свойств организма человека и животных	1	§21	08.12	
25	Размножение живых организмов	1	§22	11.12	
26	Индивидуальное развитие организмов	1	§23	15.12	
27	Образование половых клеток. Мейоз	1	§24	18.12	
28	Изучение механизма наследственности	1	§25	22.12	
29	Основные закономерности наследственности организмов	1	§26	25.12	
30	Закономерности изменчивости	1	§27	29.12	
31	Ненаследственная изменчивость	1	§28	08.01	
32	Основы селекции организмов	1	§29	12.01	
33	Обобщение и систематизация знаний по теме «закономерности жизни на организменном уровне»	1	Составить кроссворд	15.01	
<b>Закономерности происхождения и развития жизни на Земле(20 ч)</b>					
34	Представления о возникновении	1	§30	19.01	

	жизни на Земле в истории естествознания				
35	Современные представления о возникновении жизни на Земле	1	§31	22.01	
36	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни	1	§32	26.01	
37	Этапы развития жизни на Земле	1	§33	29.01	
38	Идеи развития органического мира в биологии	1	§34	02.02	
39	Чарлз Дарвин об эволюции органического мира	1	§35	05.02	
40	Современные представления об эволюции органического мира	1	§36	09.02	
41	Вид, его критерии и структура	1	§37	12.02	
42	Процессы образования видов	1	§38	16.02	
43	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов	1	§39	26.02	
44	Основные направления эволюции	1	§40	01.03	
45	Примеры эволюционных	1	§41	04.03	

	преобразований живых организмов				
46	Основные закономерности эволюции	1	§42	08.03	
47	Человек — представитель животного мира	1	§43	11.03	
48	Эволюционное происхождение человека	1	§44	15.03	
49	Этапы эволюции человека	1	§45	18.03	
50	Человеческие расы, их родство и происхождение	1	§46	22.03	
51	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли	1	§47	25.03	
52	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле»	1	Составить кроссворд	29.03	
<b>Закономерности взаимоотношений организмов и среды(14 ч)</b>					
53	Условия жизни на Земле	1	§48	01.04	
54	Общие законы действия факторов	1	§49	05.04	

	среды на организмы				
55	Приспособленность организмов к действию факторов среды	1	§50	15.04	
56	Биотические связи в природе	1	§51	19.04	
57	Популяции	1	§52	22.04	
58	Функционирование популяций в природе	1	§53	26.04	
59	Природное сообщество — биогеоценоз	1	§54	29.04	
60	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера	1	§55	03.05	
61	Развитие и смена биогеоценозов	1	§56	06.05	
62	Многообразие биогеоценозов (экосистем)	1	56	10.05	
63	Основные законы устойчивости живой природы Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы	1	§57,58	13.05	
64	Итоговый контроль усвоения материала курса биологии 9	1	§58	17.05	

	класса				
65	<i>Экскурсия в природу</i> «Изучение и описание экосистемы своей местности»	1	Повторение тем с 1-5		
66	Повторение	1	Составить кроссворд		

**Перечень оборудования кабинета Точка Роста ,используемый на уроках биологии:**

- 1)Цифровая лаборатория по биологии
- 2)Цифровая лаборатория по физиологии
- 3)Микроскоп
- 4)Ноутбук
- 5)Принтер