

МБОУ «Низовская СОШ»

Рассмотрено на заседании методического объединения учителей естественноматематического цикла Протокол № <u>1</u> от <u>30.08</u> 20 <u>23</u> г. Руководитель МО <i>Корова</i>	Согласовано заместителем директора по УВР Е.А.Кузьмина <i>Кузьмина</i> Протокол №1 от <u>31.08</u> 20 <u>23</u> г.	Утверждено и.о. директора МБОУ «Низовская СОШ» О.А.Добрышкина <i>Добрышкина</i> Приказ №197 от 01 сентября 2023 г.
--	--	---

## Рабочая программа

### учебного предмета «Биология» в 9 классе

Составитель: учитель химии и биологии  
Бабакина Н. В.

Низовка 2023 г

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

*Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом основного общего образования, на основе Примерной программы основного общего образования по биологии (М.: Дрофа, 2008), а также с использованием авторской программы для общеобразовательных учреждений Пасечника В.В., Латюшина В.В., Пакуловой В.М (Биология – 6- 11, М., Дрофа 2005).*

Рабочая программа по биологии построена на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программы развития и формирования универсальных учебных действий, программы духовно-нравственного развития и воспитания личности, Примерной программы основного общего образования, программы основного общего образования. Биология. 5-9 классы авторы В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, Г.Г.Швецов. Дрофа, 2014 г.

Рабочая программа соответствует требованиям к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и реализует программу формирования универсальных учебных действий.

Рабочая программа ориентирована на использование УМК предметной линии учебников В. В. Пасечник, В.В.Латюшин, В.А.Шапкин, Д.В.Колесов , Р.Д. Маш, И.Н. Беляев, Г. Г. Швецов, А.А.Каменский, Е.А. Криксунов , издательство «Дрофа», 2018 г.

### **Цели изучения предмета:**

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей;

- для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Программа предусматривает формирование у учащихся **общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций**. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

В 9 классе предусматривается изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. Система уроков ориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной на самообразование, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе.

#### **Место предмета в учебном плане**

На изучение курса биологии в 9 классе Учебный план МБОУ СОШ №1 отводит 68 часов, 2 часа в неделю.

### **Планируемые результаты изучения учебного курса**

#### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета Биология, курса «Общая биология»**

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих личностных результатов:

- 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.

Метапредметными результатами 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.

Предметными результатами 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 учебного предмета «Биология 9 класс»

Введение ( 3 часа )

Биология наука о живой природе. Значение биологических знаний в современной жизни. Методы исследования биологии. Современные представления о сущности жизни. Свойства живого. Уровни организации живой природы.

Демонстрация

Портреты ученых, внесших вклад в развитие биологической науки.

Раздел 1. Молекулярный уровень ( 7 часов )

Общая характеристика молекулярного уровня организации живого. Состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ, витамины. Биологические катализаторы. Вирусы.

Демонстрация

Схемы строения молекул органических соединений

Модель ДНК

Лабораторная работа № 1

Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой.

Раздел 2. Клеточный уровень (15 часов )

Общая характеристика клеточного уровня организации живого. Клетка - структурная и функциональная единица жизни. Методы изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов клетки. Прокариоты, эукариоты. Хромосомный набор клетки. Обмен веществ и превращение энергии - основа жизнедеятельности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост. Развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Автотрофы и гетеротрофы.

Демонстрация

Моделей- аппликаций : «Митоз», «Мейоз»

Лабораторная работа № 2

Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом.

Тестирование № 1 по теме: » Молекулярный уровень. Клеточный уровень .»

Раздел 3. Организменный уровень ( 13 часов )

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Закономерности изменчивости.

Демонстрация:

Микропрепараты яйцеклетки и сперматозоида животных.

Лабораторная работа № 3

Выявление изменчивости у организмов.

Раздел 4. Популяционно-видовой уровень ( 8 часов )

Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Развитие эволюционных представлений. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Факторы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов – микроэволюция. Макроэволюция. Экология как наука. Экологические факторы и условия среды.

Демонстрация:

Гербарии и коллекции, иллюстрирующие изменчивость, наследственность, приспособленность.

Лабораторная работа № 4

Изучение морфологического критерия вида.

Лабораторная работа № 5

Выявление приспособлений у организмов к среде обитания.

Раздел 5. Экосистемный уровень ( 6 часов )

Биоценоз. Экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

Экскурсия

Изучение и описание экосистемы своей местности.

Раздел 6. Биосферный уровень (11 часов )

Биосфера и её структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и превращение энергии в биосфере. Экологические кризисы. Основы рационального природопользования. Возникновение и развитие жизни. Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

Демонстрация

Модель-аппликация «Биосфера и человек»

Окаменелости и отпечатки древних организмов.

Лабораторная работа № 6

Изучение палеонтологических доказательств эволюции.

Контрольная работа №1 » Основы общей биологии.»

Резерв 4 часа )

## Тематическое планирование

№ раздела и тем	Наименование разделов и тем	Учебные часы	Контрольные работы (в соответствии со спецификой предмета, курса)	Практическая часть (в соответствии со спецификой предмета, курса)
1	Введение	3		
2	Раздел №1 Молекулярный уровень.	9		Л.р.№1
3	Раздел №2 Клеточный уровень	15		Л.р.№2
4	Раздел №3 Организменный уровень.	14		Л.р.№3
5	Раздел №4 Популяционно-видовой уровень	3		Л.р.№4,5
6	Раздел №5 Экосистемный уровень	4		
7	Раздел №6 Биосферный уровень	16		Л.р.№6
8	РЕЗЕРВ	4		
	Итого:	68		6

Календарно – тематическое планирование

№	Название темы, урока	Количество часов	Тип урока	Виды самостоятельной работы	Сроки	
					Кален.	Фактич.
	<b>Введение</b>	3			1.09	
1	Биология – наука о жизни.	1	Вводный урок		6.09	
2	Методы исследования в биологии.	1	Комбинированный		8.09	
3	Сущность жизни и свойства живого.	1	Комбинированный		13.09	
<b>Часть 1. Уровни организации живой природы. (48 ч.)</b> <b>Раздел 1. Молекулярный уровень. (9 ч.)</b>						
4	Молекулярный уровень: общая характеристика.	1	Изучение нового материала		15.09	
5	Углеводы.	1	Изучение нового материала		20.09	
6	Липиды.	1	Изучение нового материала		22.09	
7	Состав и строение белков.	1	Изучение нового материала		27.09	
8	Функции белков.	1	Изучение нового материала		29.09	
9	Нуклеиновые кислоты.	1	Изучение нового материала		4.10	
10	АТФ и другие органические соединения	1	Изучение нового		6.10	

	клетки.		материала		
11	Биологические катализаторы.	1	Комбинированный	Л/р №1 «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой.»	11.10
12	Вирусы.	1	Изучение нового материала		13.10
<b>Раздел 2. Клеточный уровень. (15 ч.)</b>					
13	Основные положения клеточной теории.	1	Комбинированный		18.10
14	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана.	1	Комбинированный		20.10
15	Ядро клетки. Хромосомный набор клетки.	1	Комбинированный		25.10
16	ЭПС. Рибосомы. Комплекс Гольджи.	1	Комбинированный		27.10
17	Лизосомы. Митохондрии. Пластиды.	1	Комбинированный		
18	Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения.	1	Комбинированный		
19	Различия в строении клеток эукариот и прокариот.	1	Комбинированный	Л/р №2 «Строение клеток растений и животных.»	
20	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм.	1	Комбинированный		
21	Энергетический обмен в клетке.	1	Комбинированный		

22	Типы питания клетки.	1	Комбинированный		
23	Фотосинтез и хемосинтез. Гетеротрофы.	1	Комбинированный		
24	Синтез белков в клетке. Генетический код. Транскрипция.	1	Комбинированный		
25	Синтез белков в клетке. Транспортные РНК. Трансляция..	1	Комбинированный		
26	Решение задач по теме «Синтез белка.»	1	Комбинированный		
27	Деление клетки. Митоз.	1	Комбинированный		

**Раздел 3. Организменный уровень. (14 ч.)**

28	Размножение организмов. Бесполое размножение.	1	Комбинированный		
29	Развитие половых клеток. Мейоз.	1	Комбинированный		
30	Оплодотворение.	1	Комбинированный		
31	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.	1	Комбинированный		
32	Закономерности наследования признаков, установленный Г. Менделем. Моногибридное скрещивание.	1	Урок изучения нового материала.		
33	Закон чистоты гамет. Цитологические основы закономерностей наследования при моногибридном скрещивании.	1	Урок изучения нового материала		
34	Неполное доминирование.	1	Урок изучения		

	Анализирующее скрещивание.		нового материала	
35	Дигибридное скрещивание.	1	Урок изучения нового материала	
36	Сцепленное наследование признаков. Закон Т. Моргана.	1	Урок изучения нового материала	
37	Взаимодействие генов.	1	Урок изучения нового материала	
38	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование.	1	Комбинированный	
39	Модификационная изменчивость.	1	Комбинированный	Л/р №3 «Выявление изменчивости организмов.»
40	Мутационная изменчивость.	1	Комбинированный	
41	Основы селекции. Работы Н. И. Вавилова. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	1	Комбинированный	

**Раздел 4. Популяционно – видовой уровень. (3 ч.)**

42	Вид. Критерии вида.	1	Комбинированный	Л/р №4 «Изучение морфологического критерия вида.»
43	Популяция – элементарная единица вида.	1	Комбинированный	
44	Биологическая классификация.	1	Комбинированный	

**Раздел 5. Экосистемный уровень. (4 ч.)**

45	Сообщество. Экосистема. Биогеоценоз.	1	Комбинированный
46	Состав и структура сообщества.	1	Комбинированный
47	Потоки вещества и энергии в экосистеме.	1	Комбинированный
48	Саморазвитие экосистемы.	1	Комбинированный
<b>Раздел 6. Биосферный уровень. (2 ч. )</b>			
49	Биосфера. Среды жизни.	1	Комбинированный
50	Круговорот веществ в биосфере.	1	Комбинированный
<b>Часть 2. Эволюция органического мира. (13 ч.)</b>			
<b>Раздел 7. Основы учения об эволюции. (8 ч. )</b>			
51	Развитие эволюционного учения.	1	Комбинированный
52	Изменчивость организмов.	1	Комбинированный
53	Генетическое равновесие в популяциях и ее смещение.	1	Комбинированный
54	Борьба за существование. Естественный отбор.	1	Комбинированный
55	Формы естественного отбора. Механизмы эволюции.	1	Комбинированный
56	Видообразование.	1	Комбинированный
57	Макроэволюция.	1	Комбинированный
58	Основные закономерности эволюции.	1	Комбинированный
<b>Раздел 8. Возникновение и развитие жизни на Земле. (5 ч. )</b>			
59	Гипотезы возникновения жизни.	1	Комбинированный
60	Развитие представлений о возникновении	1	Комбинированный

	жизни. Гипотеза Опарина – Холдейна. Современные гипотезы.			
61	Основные этапы возникновения жизни.	1	Комбинированный	
62	Развитие жизни в архее, протерозое, палеозое.	1	Комбинированный	
63	Развитие жизни в мезозое и кайнозое.	1	Комбинированный	
<b>Част 3. Основы экологии (5 ч.)</b> <b>Раздел 9. Организм и среда.(3 ч.)</b>				
64	Экологические факторы, их влияние на организм. Условия среды. Экологические ресурсы.	1	Комбинированный	
65	Адаптация организмов к различным условиям существования.	1	Комбинированный	
66	Межвидовые отношения организмов. Колебания численности организмов. Экологическая регуляция.	1	Комбинированный	
<b>Раздел 10. Биосфера и человек. (2 ч.)</b>				
67	Эволюция биосферы.	1	Комбинированный	
68	Антропогенное воздействие на биосферу. Рациональное природопользование.	1	Комбинированный	

### **Учебно – методический комплект:**

1. Рабочая программа по биологии 5-9 классы :учебно-методическое пособие / составлено Г.М.Пальдяевой.-М.:Дрофа,2015 к УМК В .В.Пасечника «Биология.5-9 классы»
2. Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Серия Линия УМК В. В. Пасечника. Биология (5-9) Класс 9 класс Предмет Биология Издательство ДРОФА, корпорация "Российский учебник"
3. Биология. 9 класс. Методическое пособие. Пасечник В.В., Швецов Г.Г.