

Комитет по образованию муниципального района  
Усольского районного муниципального образования

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Раздольинская средняя общеобразовательная школа»»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
МБОУ ««Раздольинская СОШ»  
Р.В. Медведева  
Приказ № 84 от 23.08.2022

СОГЛАСОВАНО  
МС  
МБОУ ««Раздольинская СОШ»  
от 25.08.2022 протокол № 6

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного предмета «биология»**

**Класс: 9**

**Уровень образования: основное общее образование**

**Срок реализации программы - 2022/2023гг.**

**Количество часов по учебному плану: 68ч.**

**всего 68ч/год; 2ч/неделю**

Рабочую программу составила: **Прончина И.Г.**,  
учитель биологии первой квалификационной категории

П. Раздолье  
2022-2023 г.

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в соответствии с требованиями к результатам освоения Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Раздольинская СОШ», примерной программы основного общего образования по биологии в соответствии с учебником, допущенным Министерством образования Российской Федерации: В. В. Пасечник, А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, Г.Г. Швецов. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2014г.

При организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с тетрадь на печатной основе: В. В. Пасечник, А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, Г.Г. Швецов. Рабочая тетрадь для учащихся Биология. Введение в общую биологию. 9 класс - М.: Дрофа, 2016 г.

Данная программа рассчитана на 2 года – 9 класс. Общее число учебных часов в 9 классе - 68 часов (2ч в неделю).

**В авторскую программу внесены следующие изменения:**

В связи с большим объемом изучаемого материала рабочая программа предусматривает некоторые изменения. Увеличено количество часов на изучение темы «Возникновение и развитие жизни» (8 часов) за счет сокращения часов на изучение темы «Экосистемный уровень», так как этот материал частично изучается в предыдущих разделах, а так же в 6 и 7 классах в курсах «Ботаника», «Животные». Количество часов на изучение тем «Популяционно-видовой уровень», «Биосферный уровень» сокращено, так как авторская программа рассчитана на 35 учебных недель (70 часов), а в 9 классе только 34 учебные недели (68 часов). Этот материал частично изучается в предыдущих разделах, а так же в курсах «Ботаника» (6 класс), «Животные» (7 класс). Изменения, внесенные в рабочую программу, также касаются тематики экскурсий и лабораторных работ, ориентированных на краеведческий компонент.

**Ресурсное обеспечение рабочей программы по биологии для 9 класса:**

- 1.Каменский А. А., Криксунов Е. А., Пасечник В. В. Биология. Введение в общую биологию и экологию: учеб. Для общеобразоват. учеб.заведений. – М.: Дрофа, 2014
- 2.Пасечник, В. В. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс. Тематическое и поурочное планирование к учебнику А. А. Каменского, Е. А. Криксунова, В. В. Пасечника «Введение в общую биологию и экологию»: пособие для учителя. – М.: Дрофа, 2008. В. В.
- 3.Пасечник, А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, Г.Г. Швецов. Рабочая тетрадь для учащихся Биология. Введение в общую биологию. 9 класс - М.: Дрофа, 2016 г.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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 здоровье-сберегающих 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;

- различие 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 КУРСА

Биология. Введение в общую биологию. 9 класс(68 часов, 2 часа в неделю)

### **Введение (3 часа)**

Биология наука о живой природе. Значение биологических знаний в современной жизни. Профессии, связанные с биологией. Методы исследования биологии. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Свойства живого. Уровни организации живой природы.

Демонстрация

Портреты ученых, внесших значительный вклад в развитие биологической науки.

### **Раздел 1. Молекулярный уровень (10 часов)**

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

Демонстрация

Схемы строения молекул химических соединений, относящихся к основным группам органических веществ.

Лабораторные и практические работы

Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой

### **Раздел 2. Клеточный уровень (14 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. Энергетический обмен в клетке. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Автотрофы, гетеротрофы.

Демонстрация

Модель клетки. Микропрепараты митоза в клетках корешков лука; хромосом. Модели-аппликации, иллюстрирующие деление клеток. Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.

Лабораторные и практические работы

Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом.

### **Раздел 3. Организменный уровень (13 часов)**

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение.

Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни.

Закономерности изменчивости.

Демонстрация

Микропрепараты яйцеклетки и сперматозоида животных.

Лабораторные и практические работы

Выявление изменчивости организмов. На примере растений и животных обитающих в Иркутской области.

#### **Тема 4. Популяционно-видовой уровень (8 часов)**

Вид, его критерии. Структура вида. Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений. Популяция — элементарная единица эволюции. Борьба за существование и естественный отбор. Экология как наука. Экологические факторы и условия среды. Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и ее относительность. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов — микроэволюция. Макроэволюция.

Демонстрация

Гербарии, коллекции, модели, муляжи растений и животных. Живые растения и животные. Гербарии и коллекции, иллюстрирующие изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора.

Лабораторные и практические работы

Изучение морфологического критерия вида. На примере растений и животных обитающих в Иркутской области.

Экскурсии

Причины многообразия видов в природе.

#### **Раздел 5. Экосистемный уровень (6 часов)**

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

Демонстрация

Коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи в биогеоценозах. Модели экосистем. Фотографии экосистем Иркутской области.

Экскурсии

Биогеоценоз.

#### **Раздел 6. Биосферный уровень (11 часов)**

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и 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

Модели-аппликации «Биосфера и человек». Окаменелости, отпечатки, скелеты позвоночных животных.

Лабораторные и практические работы

Изучение палеонтологических доказательств эволюции.

Экскурсии

В краеведческий музей или на геологическое обнажение.

**Резерв времени — 3 часа**

### Тематическое планирование. Биология 9 класс

№ п/п	Номер раздела и темы урока	Тема урока	Кол-во часов	Примечание Причина корректировки
		Введение	3 часа	
1	1	Биология — наука о живой природе.§1	1	
2	2	Методы исследования в биологии.§2	1	
3	3	Сущность жизни и свойства живого.§3		
		<b>Глава1. Молекулярный уровень</b>	10 часов	
4	1/1	Молекулярный уровень: общая характеристика.§4	1	
5	1/2	Углеводы.§5	1	
6	1/3	Липиды.§6	1	
7	1/4	Состав и строение белков.§7	1	
8	1/5	Функции белков.§8	1	
9	1/6	Нуклеиновые кислоты.§9	1	
10	1/7	АТФ и другие органические соединения клетки.§10	1	
11	1/8	Биологические катализаторы.§11 Лабораторная работа№1. Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой	1	
12	1/9	Вирусы.§12	1	
13	1/10	Обобщающий урок по теме: «Молекулярный уровень».	1	
		<b>Глава 2. Клеточный уровень</b>	14 часов	
14	2/1	Клеточный уровень: общая характеристика.§13	1	
15	2/2	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана.§14	1	
16	2/3	Ядро.§15	1	
17	2/4	Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы.§16	1	
18	2/5	Митохондрии Пластиды. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения.§17	1	
19	2/6	Особенности строения клеток эукариот и прокариот.§18Лабораторная работа№2. Рассматривание клеток бактерий, растений и животных под микроскопом	1	
20	2/7	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм.§19	1	
21	2/8	Энергетический обмен в клетке.§20	1	
22	2/9	Фотосинтез и хемосинтез.§21	1	
23	2/10	Автотрофы и гетеротрофы.§22	1	
24	2/11	Синтез белков в клетке.§23	1	
25	2/12	Деление клетки. Митоз.§24	1	
26	2/13	Обобщающий урок по теме: «Клеточный уровень»	1	
27	2/14	Контрольная работа №1 за 1 полугодие.	1	

		<b>Глава 3. Организменный уровень</b>	13 часов	
28	3/1	Размножение организмов. §25	1	
29	3/2	Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение. §26	1	
30	3/3	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. §27	1	
31	3/4	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. §28 Практическая работа №1. Решение генетических задач на моногибридное скрещивание	1	
32	3/5	Практическая работа №2. Решение генетических задач на наследование признаков при неполном доминировании	1	
33	3/6	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. §30. Практическая работа №3. Решение генетических задач на дигибридное скрещивание	1	
34	3/7	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. §31 Практическая работа №4. Решение генетических задач на наследование признаков, сцепленных с полом	1	
35	3/8	Обобщающий урок. Решение задач по генетике	1	
36	3/9	Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость. Норма реакции. §32 Лабораторная работа №3 Выявление изменчивости организмов	1	
37	3/10	Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость. §33	1	
38	3/11	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. §34	1	
39	3/12	Обобщающий урок-семинар По теме «Селекция»	1	
40	3/13	резерв		
		<b>Глава 4. Популяционно-видовой уровень</b>	8 часов	
41	4/1	Популяционно-видовой уровень: общая характеристика. §35 Лабораторная работа №4 Изучение морфологического критерия вида	1	
42	4/2	Экологические факторы и условия среды. §36	1	
43	4/3	Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений. §37	1	
44	4/4	Биологическая Классификация Популяция как элементарная единица эволюции. §38	1	
45	4/5	Борьба за существование и естественный отбор. §39	1	
46	4/6	Видообразование. §40	1	
47	4/7	Макроэволюция. §41	1	



48	4/8	Обобщающий урок-семинар по теме: «Популяционно-видовой уровень»	1	
		<b>Глава 5. Экосистемный уровень</b>	6	
49	5/1	Сообщество, экосистема, биогеоценоз.§42	1	
50	5/2	Состав и структура сообщества.§43	1	
51	5/3	Межвидовые отношения организмов в экосистеме.§44	1	
52	5/4	Потоки вещества и энергии в экосистеме.§45	1	
53	5\5	Саморазвитие экосистемы. Экологическая сукцессия.§46	1	
54	5/6	Обобщающий урок –экскурсия. Экскурсия в биогеоценоз.	1	
		<b>Глава 6. Биосферный уровень</b>	11	
55	6/1	Биосфера. Среодообразующая деятельность организмов.§47	1	
56	6/2	Круговорот веществ в биосфере.§48	1	
57	6/3	Эволюция биосферы.§49	1	
58	6/4	Гипотезы возникновения жизни.§50	1	
59	6/5	Развитие представлений о происхождении жизни. Современное состояние проблемы.§51	1	
60	6/6	Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни.§52	1	
61	6/7	Развитие жизни в мезозое и кайнозое.§53	1	
62	6/8	Обобщающий урок-экскурсия на геологическое обнажение.	1	
63	6/9	Антропогенное воздействие на биосферу.§54	1	
64	6/10	Основы рационального природопользования.§55	1	
65	6/11	Обобщающий урок-конференция	1	
66		Контрольная работа №2 за 2 полугодие.		
67- 68		Резерв	2	