

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
Ермаковская средняя общеобразовательная школа**

СОГЛАСОВАНО

Методист

_____/Краснова Н.И

2019г

УТВЕРЖДЕНА

Приказом от 31.08.2019г.

№01-07/89-2

директор

_____/АмоевА.Р.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Биология

9 класс

на 2019 - 2020 учебный год

Составитель:

Радашкевич С.П.

учитель 1 категории

п. Ермаково 2019

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 9 классов разработана с учетом требований следующих **нормативных документов**:

- федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования,
- основная образовательная программа основного общего образования МОУ Ермаковская СОШ,
- примерная программа по химии.

Программа составлена в соответствии с УМК под ред. Н.И. Сониной

Согласно учебному плану на изучение биологии отводится:

В соответствии с учебным планом МУ Ермаковская СОШ на преподавание базового курса

9 классе – 68 часов в год, 2 часа в неделю

Общие биологические закономерности

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;

- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;

- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;

- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;

- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;

- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- *понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;*

- *анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;*

- *находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*

- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*

- *создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*

- *работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

Содержание материала 9 класс

Введение

«Общая биология» в системе естественнонаучных дисциплин. Цели и задачи курса. Значение предмета.

Раздел 1 Структурная организация живых организмов

Тема 1. Химическая организация клетки Элементарный состав клетки. Неорганические молекулы живого вещества. Органические молекулы. Биологические полимеры. Наследственные молекулы.

Тема 2. Обмен веществ и преобразование энергии в клетке

Пластический обмен. Аминокислоты. Нуклеотиды Биосинтез белков, жиров и углеводов в клетке. Обмен веществ и превращение энергии в клетке – энергетический обмен. Способы питания.

Тема 3. Строение и функции клеток

Прокариотические клетки. Строение. Размножение бактерий. Спорообразование. Эукариотическая клетка. Состав клетки. Клеточное ядро – центр управления жизнедеятельностью клетки Деление клеток. Биологический смысл и значение митоза. Клеточная теория строения организмов.

Л/р №1 «Изучение бактерий, растений и животных в готовых препаратах»

Раздел 2 Размножение и индивидуальное развитие организмов

Тема 1. Размножение организмов.

Сущность и формы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных. Половое размножение растений и животных. Половые клетки. Оплодотворение. Биологическое значение полового размножения. Половое размножение растений и животных. Половые клетки. Оплодотворение. Биологическое значение полового размножения.

Тема 2 Индивидуальное развитие организмов.

Эмбриональный период развития. Постэмбриональный период развития. Формы развития. Общие закономерности развития. Биогенетический закон.

Раздел 3 Наследственность и изменчивость организмов

Тема 1. Закономерности наследования признаков

Открытие Г. Менделем закономерностей наследования признаков. Гибридологический метод изучения наследственности. Моногибридное скрещивание. 1-й закон Менделя

Дигибридное скрещивание. Анализирующее скрещивание. Сцепленное наследование
Генетика пола. Генотип как целостная система. Взаимодействие аллельных и
неаллельных генов в определении признаков.

Л/р №2 Решение генетических задач по моно- и дигибридному скрещиванию.

Л/р №3 «Решение генетических задач по составлению родословных».

Тема 2. Закономерности изменчивости

Основные формы изменчивости. Наследственная и ненаследственная изменчивость.
Генотипическая изменчивость. Мутации. Значение мутаций для практики сельского
хозяйства и биотехнологии. Комбинативная изменчивость. Эволюционное значение
комбинативной изменчивости. Фенотипическая изменчивость. Роль условий
внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств.

Л/р №4 «Построение вариационной кривой»

Тема 3. Селекция растений, животных и микроорганизмов

Центры происхождения и многообразия культурных растений. Методы селекции
растений и животных. Достижения и основные направления современной селекции.
Селекция микроорганизмов. Значение селекции для развития медицины,
сельскохозяйственного производства, микробиологии.

Раздел 4. Эволюция живого мира на Земле

Единство химического состава живой материи. Клеточное строение организмов. Обмен
веществ и саморегуляция в биологических системах Царства живой природы. Видовое
разнообразие.

Тема 2 Развитие биологии в додарвиновский период

Господство в науке представлений об «изначальной целесообразности» и неизменности
живой природы. Работы Ламарка по эволюции организмов.

Тема 3 Теория Ч.Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора

Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина: достижения в области естественных наук.
Учение Ч.Дарвина об искусственном отборе. Учение Ч. Дарвина о естественном отборе.
Борьба за существование. Её виды. Формы естественного отбора.

Тема 4 Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора.

Приспособительные особенности строения, окрашивания тела и поведения животных.
Забота о потомстве. Физиологические адаптации.

Л/р №5 «Изучение приспособленности к среде обитания»*

Тема 5 Микроэволюция

Вид, его критерии и структура. Пути и скорость видообразования. Эволюционная роль
мутаций. П/р№6 «Изучение изменчивости на сортах растений»

Тема 6 Биологические последствия адаптации. Макроэволюция

Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс. Пути достижения биологического прогресса. Результаты эволюции: многообразие видов, органическая целесообразность, постепенное усложнение организации

Тема 7 Возникновение жизни на Земле

Органический мир как результат эволюции. Возникновение и развитие жизни на Земле. Развитие жизни в мезозойскую и кайнозойскую эры. Происхождение человека. Стадии эволюции человека. Свойства человека как биологического вида. Антинаучная сущность расизма.

Раздел 5 Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии

Тема 1 Биосфера, её структура и функции.

Биосфера – живая оболочка планеты. Структура биосферы. Круговорот веществ в природе. Биогеоценозы. Биоценозы. Абиотические и биотические факторы. Формы взаимоотношений между организмами.

Л/р №7 «Составление цепей питания» П/р №8 «Описание экосистемы»

Тема 2 Биосфера и человек

Природные ресурсы и их использование. Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды. Проблемы рационального природопользования, охраны природы. Защита от загрязнений, сохранение памятников природы.

П/р №9 «Анализ и оценка последствий деятельности человека»

Заключение

Повторение Проведение исследовательской работы с использованием «Пчёлка – У»

Тематическое планирование 9 класс

№ п/п	Тема	к-во часов
1	Введение	1
2	Раздел 1 Структурная организация живых организмов	10
3	Раздел 2 Размножение и индивидуальное развитие организмов	5
4	Раздел 3 Наследственность и изменчивость	20
5	Раздел 4 Эволюция органического мира	21
6	Раздел 5 Взаимоотношение организма и среды. Основы экологии	5
7	Повторение	6

Поурочное планирование 9 класс 68 часов (2часа в неделю)

№ п/п	№ темы	Тема урока	К-во час	Дата план	Дата факт	Причина коррикт
		Введение	1 ч			
1		«Общая биология» в системе естественнонаучных дисциплин. Цели и задачи курса. Значение предмета.				
		Раздел 1 Структурная организация живых организмов	10ч			
		Тема 1. Химическая организация клетки	2ч			
2	1.1	Элементарный состав клетки. Неорганические молекулы живого вещества.				
3	1.2	Органические молекулы. Биологические полимеры. Наследственные молекулы.				
		Тема 2. Обмен веществ и преобразование энергии в клетке	3ч			
4	2.1	Пластический обмен. Аминокислоты. Нуклеотиды				
5	2.3	Биосинтез белков, жиров и углеводов в клетке.				
6	2.4	Обмен веществ и превращение энергии в клетке – энергетический обмен. Способы питания.				
		Тема 3. Строение и функции клеток	5ч			
7	3.1	Прокариотические клетки. Строение. Размножение бактерий. Споробразование.				
8	3.2	Эукариотическая клетка. Состав клетки.				
9	3.3	Клеточное ядро – центр управления жизнедеятельностью клетки				
10	3.4	Деление клеток. Биологический смысл и значение митоза.				
11	3.5	Клеточная теория строения организмов. Л/р№3 «Изучение бактерий, растений и				

		животных в готовых препаратах»* т/б				
		Раздел 2 Размножение и индивидуальное развитие организмов	5ч			
		Тема 1. Размножение организмов.	2ч			
12	1.1	Сущность и формы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных.				
13	1.2	Половое размножение растений и животных. Половые клетки. Оплодотворение. Биологическое значение полового размножение.				
		Тема.2. Индивидуальное развитие организмов	3ч			
14	2.1	Эмбриональный период развития.				
15	2.2	Постэмбриональный период развития. Формы развития.				
16	2.3	Общие закономерности развития. Биогенетический закон.				
		Раздел 3 Наследственность и изменчивость организмов	20ч			
		Тема 1. Закономерности наследования признаков	10ч			
17	1.1	Открытие Г.Менделем закономерностей наследования признаков.				
18	1.2	Гибридологический метод изучения наследственности.				
19	1.3	Моногибридное скрещивание. 1-й закон Менделя				
20	1.4	Дигибридное скрещивание				
21	1.5	Л/р№4 Решение генетических задач по моно- и дигибридному скрещиванию.				
22	1.6	Анализирующее скрещивание.				
23	1.7	Сцепленное наследование				
24	1.8	Генетика пола. Генотип как целостная система.				

25	1.9	Взаимодействие аллельных и неаллельных генов в определении признаков.				
26	20	Лабораторная работа №4 «Решение генетических задач по составлению родословных».				
		Тема 2. Закономерности изменчивости	6ч			
27	2.1	Основные формы изменчивости. Наследственная и ненаследственная изменчивость.				
28	2.2	Генотипическая изменчивость. Мутации. Значение мутаций для практики сельского хозяйства и биотехнологии.				
29	2.3	Комбинативная изменчивость. Эволюционное значение комбинативной изменчивости.				
30	2.4	Фенотипическая изменчивость.				
31	2.5	Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств.				
32	2.6	Л/Р №5 «Построение вариационной кривой»				
		Тема 3. Селекция растений, животных и микроорганизмов	4ч			
33	3.1	<i>Центры происхождения и многообразия культурных растений.</i>				
34	3.2	Методы селекции растений и животных. Достижения и основные направления современной селекции.				
35	3.3	Селекция микроорганизмов.				
36	3.4	Значение селекции для развития медицины, сельскохозяйственного производства, микробиологии.				
		Раздел 4. Эволюция живого мира на Земле	21ч			
37	1.1	Единство химического состава живой материи. Клеточное строение организмов. Обмен				

		веществ и саморегуляция в биологических системах				
38	1.2	Царства живой природы. Видовое разнообразие				
		Тема 2 Развитие биологии в додарвиновский период	2ч			
39	2.1	Господство в науке представлений об «изначальной целесообразности» и неизменности живой природы				
40	2.2	Работы Ламарка по эволюции организмов.				
		Тема 3 Теория Ч.Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора	5ч			
41	3.1	Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина: достижения в области естественных наук.				
42	3.2	Учение Ч.Дарвина об искусственном отборе				
43	3.3	Борьба за существование. Её виды.				
44	3.4	Учение Ч.Дарвина о естественном отборе				
45	3.5	Формы естественного отбора.				
		Тема 4 Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора.	2ч			
46	4.1	Приспособительные особенности строения, окрашивания тела и поведения животных. Л/р№1 «Изучение приспособленности к среде обитания»* т/б				
47	4.2	Забота о потомстве. Физиологические адаптации.				
		Тема 5 Микроэволюция	2ч			
48	5.1	Вид, его критерии и структура. П/р№2 «Изучение изменчивости на сортах растений»* т/б				
49	5.2	Пути и скорость видообразования. Эволюционная роль мутаций.				

		Тема 6 Биологические последствия адаптации. Макроэволюция	3ч			
50	6.1	Главные направления эволюционного процесса.				
51	6.2	Биологический прогресс и биологический регресс. Пути достижения биологического прогресса.				
52	6.3	Результаты эволюции: многообразие видов, органическая целесообразность, постепенное усложнение организации				
		Тема 7 Возникновение жизни на Земле	2ч			
53	7.1	Органический мир как результат эволюции. Возникновение и развитие жизни на Земле.				
54	7.2	Химический, предбиологический, биологический и социальный этапы развития живой природы.				
		Тема 8. Развитие жизни на Земле	3ч			
55	8.1	Развитие жизни на Земле в архейскую, протерозойскую и палеозойскую эры.				
56	8.2	Развитие жизни в мезозойскую и кайнозойскую эры.				
57	8.3	Происхождение человека. Стадии эволюции человека. Свойства человека как биологического вида. Антинаучная сущность расизма.				
		Раздел 5 Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии	5ч			
		Тема 1. Биосфера, её структура и функции	3ч			
58	1.1	Биосфера – живая оболочка планеты. Структура биосферы. круговорот веществ в природе.				
59	1.2	Биогеоценозы. Биоценозы. Абиотические и биотические факторы. Л/р№6 «Составление цепей питания»* т/б				
60	1.3	Формы взаимоотношений между организмами. П/р№7 «Описание				

		экосистемы»* т/б				
		Тема 2. Биосфера и человек	2ч			
61	2.1	. Природные ресурсы и их использование. Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды.				
62	2.2	Проблемы рационального природопользования, охраны природы. Защита от загрязнений, сохранение памятников природы. П/р№8 «Анализ и оценка последствий деятельности человека»* т/б				
		Заключение	1ч			
63		. Подведение итогов по курсу «Общей биологии» Обобщение и систематизация знаний.				
64		Повторение Проведение исследовательской работы с использованием «Пчёлка – У»	5ч			
65		Исследование воздуха нашей местности				
66		Исследование почвы нашей местности				
67		Исследование воды нашей местности.				
68		Защита проектов исследовательской работы с использованием «Пчёлка – У»				