

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Саратовской области

Управление образования администрации Новоузенского района

**МОУ "СОШ с. Куриловка Новоузенского района Саратовской
области"**

УТВЕРЖДЕНО

директор

Л.М.Мальцева

Приказ № 126

от «01» 09. 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса «Прикладная биология»

для обучающихся 5 классов

с. Куриловка, 2023 г.

1. Пояснительная записка

Программа элективного курса «Прикладная биология» разработана для обучающихся 5 классов.

Программа, составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом ООО, Примерной основной образовательной программой, авторской рабочей программой: Биология. 5—9 классы. Н.И. Сонин, В.Б. Захаров

Программа предназначена для расширения базовых знаний, развития практических умений и навыков.

Предлагаемый курс направлен на создание условий для усвоения обучающимися знаний о растениях как части живой природы, как биосистеме, о их роли и месте в биосфере, о современном состоянии окружающей среды; на обобщение и углубления знаний о взаимосвязи состояния здоровья с условиями среды обитания; на развитие у школьников умения осуществлять познавательную, коммуникативную, практико-ориентированную деятельность; на развитие у учащихся навыков проектной деятельности.

Предполагаемые к изучению элементы содержания являются логическим дополнением к основной программе обучения по биологии, что значительно расширяет знания по предмету.

Предполагаемая программа может изучаться как самостоятельный курс и проводиться параллельно с уроками Биологии. Программа элективного курса «Прикладная биология» предполагает занятия актуализации знаний, расширения кругозора и теоретических знаний, отработку навыков самостоятельного решения биологических задач.

2. Цели и задачи программы

Цель: расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, формирование биологической и экологической грамотности, расширение кругозора обучающихся.

Задачи:

- актуализировать знания по темам биологии «Биология — наука о живой природе», «Методы изучения живой природы», «Организмы — тела живой природы», «Организмы и среда обитания», «Природные сообщества», «Живая природа и человек».
- расширить знания обучающихся об открытиях в области биологии, о живых организмах и их сообществах, о здоровье человека и безопасность жизни.
- закрепить и расширить навыки решения биологических заданий.
- содействовать развитию творческого биологического мышления, навыков самостоятельной работы.

3. Планируемые результаты:

Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению; способности обучающихся к саморазвитию, самообучению; осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- формирование универсальных учебных действий; развитие творческого мышления учащихся.
- формирование познавательных интересов и мотивов, ответственности и равнодушия к проблемам окружающей среды.

Метапредметные:

- формулировать учебную задачу; преобразовывать практическую задачу в познавательную; ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; составлять план и последовательность действий;
- выполнять учебные действия в материализованной, гипермедийной, громкоречевой и умственной формах;
- предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик; предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи;
- сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона;
- искать и выделять необходимую информацию из различных источников в разных формах (текст, рисунок, таблица, диаграмма, схема);
- определять цели, функции участников, способы взаимодействия; договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- формулировать собственное мнение и позицию, строить монологичное высказывание; вести устный и письменный диалог, слушать собеседника;
- оказывать в сотрудничестве взаимопомощь; разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех участников.

Предметные:

- формирование и систематизация знаний учащихся об особенностях строения и функционирования клетки как структурной единице живого; живых организмов: бактерий, грибов, лишайников, растений;
- актуализация знаний по вопросам охраны природы; приобретение знаний о влиянии деятельности человека на природу;

- систематизация знаний о растениях, грибах, бактериях и их роли в сохранении здоровья человека;
- овладение учащимися методами биологической науки (наблюдение, описание биологических объектов и процессов, постановка экспериментов и объяснение их результатов);
- освоение учащимися приёмов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, при простудных заболеваниях.

4. Учебно – тематический план

№ п/п	Номер и название темы	Всего	Теория	Практика
1.	Живой организм: строение и изучение	8	8	
2.	Многообразие живых организмов	18		1 Л.р № 1
3.	Природные зоны Земли	5	5	
4.	Человек на Земле	2	2	
5.	Итоговое тестирование	1		
	Итого:	34	33	1

Перечень практических работ

№	Название лабораторных работы
1.	<i>Лабораторная работа № 1 «Строение клетки»</i>

5. Содержание курса

Живой организм: строение и изучение (8 ч)

Что такое живой организм? Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества и их роль в клетке. Вещества и явления в окружающем мире. Великие естествоиспытатели.

Многообразие живых организмов (18 ч)

Цитология — наука о клетке. Многообразие форм и размеров клеток в зависимости от их функций. Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток. Развитие жизни на Земле: жизнь в древнем океане; леса каменноугольного периода; расцвет древних пресмыкающихся; птицы и звери прошлого. Разнообразие живых организмов. Классификация организмов. Вид. Царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные. Существенные признаки представителей основных царств, их

характеристика, строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, их роль в природе и жизни человека. Охрана живой природы.

Природные зоны Земли (5 ч)

Растения и животные разных материков (знакомство с отдельными представителями живой природы каждого материка). Природные зоны Земли: тундра, тайга, смешанные и широколиственные леса, травянистые равнины — степи и саванны, пустыни, влажные тропические леса. Жизнь в морях и океанах. Сообщества поверхности и толщи воды, донное сообщество, сообщество кораллового рифа, глубоководное сообщество.

Человек на Земле (2 ч)

Научные представления о происхождении человека. Древние предки человека: дриопитеки и австралопитеки. Человек умелый. Человек прямоходящий. Человек разумный (неандерталец, кроманьонец, современный человек).

Итоговая контрольная работа (1 ч)

6. Место предмета в учебном плане

На данный элективный курс отводится 34 часа (1 час в неделю)

7. Формы организации учебного процесса

Для оценки результативности учебных занятий применяется входной, текущий и итоговый контроль.

Входного контроля – диагностика имеющихся знаний и умений учащихся. *Формы оценки:* творческое задание.

Текущий контроль применяется для оценки качества усвоения материала. *Формы оценки:* текущие тестовые задания, творческие задания.

Итоговый контроль - применяется для оценки качества усвоения материала за год.

Формы оценки: контрольная работа.

8. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Форма занятия	Дата проведения
Живой организм: строение и изучение (8 ч)				
1.	Что такое живой организм?	1	л	2.09
2.	История изучения клетки	1	л	9.09
3.	Общенаучные методы в биологии	1	л	16.09
4.	Особенности химического состава	1	л	23.09

	клетки			
5.	Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток	1	л	30.09
6.	Органические вещества и их роль в клетке	1	л	7.10
7.	Вещества и явления в окружающем мире	1	л	14.10
8.	Великие естествоиспытатели	1	л	21.10
Многообразие живых организмов (18)				
9.	Цитология-наука о клетке	1	л	11.11
10.	Многообразие форм и размеров клеток	1	л	18.11
11.	Строение клетки	1	л	25.11
12.	<i>Лабораторная работа № 1 «Строение клетки»</i>	1	п	2.12
13.	Живой организм	1	л	9.12
14.	История Земли	1	л	16.12
15.	Развитие жизни на Земле	1	л	23.12
16.	Развитие жизни на Земле	1	л	13.01
17.	Царства живой природы	1	л	20.01
18.	Царства живой природы. Бактерии	1	л	27.01
19.	Грибы.	1	л	3.02
20.	Растения. Водоросли, мхи, папоротники	1	л	10.02
21.	Голосеменные, Покрытосеменные растения	1	л	17.02
22.	Значение растений	1	л	24.02
23.	Животные. Простейшие	1	л	2.03
24.	Беспозвоночные	1	л	9.03
25.	Позвоночные	1	л	16.03
26.	Значение животных	1	л	6.04
Природные зоны Земли (5 ч)				
27.	Растения и животные разных материков	1	л	13.04
28.	Природные зоны Земли	1	л	20.04
29.	Природные зоны Земли	1	л	27.04
30.	Жизнь в морях и океанах	1	л	4.05
31.	Жизнь в морях и океанах	1	л	11.05
Человек на Земле (2 ч)				
32.	Научные представления о происхождении человека. Древние предки человека.	1	л	18.05
33.	Человек умелый. Человек разумный	1	л	25.05

34.	Итоговая контрольная работа за курс 5 класса	1		
-----	--	---	--	--

9. Список литературы:

1. Боднарук М.М., Ковылина Н.В. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы. – Волгоград: Учитель, 2007. – 174 с.
2. Колбовский Е.Ю. Экология для любознательных, или о чем не узнаешь на уроке. – Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2003. – 256 с.
3. Околитенко Н. Биология для увлеченных. – Ростов на Дону: Феникс, 2006. – 317 с.
4. Попова Л.А. Открытые уроки: Природоведение. Биология: 5-8 классы. – М., ВАКО, 2009. – 192 с.