

Управление образование Сальского района

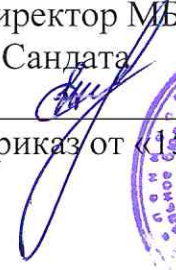
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 42 с. Сандата

СОГЛАСОВАНО

на заседании педагогического совета
Протокол от «12» мая 2023 № 10

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ СОШ № 42
с. Сандата

 /Е. Н. Фоменко/
Приказ от «15» мая 2023 № 131



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

естественно-научной направленности

«МИР БИОЛОГИИ»

Уровень программы: базовый

Вид программы: типовая

Уровень программы: разноуровневый

Возраст детей: от 13 до 17 лет

Срок реализации: 34 часов

Разработчик: учитель химии, Бондаренко Анна
Юрьевна

с. Сандата
2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	5
2.1 Учебный план	5
2.2 Календарный учебный график	7
III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	8
3.1 Условия реализации программы	8
3.2 Формы контроля и аттестации	8
3.3 Планируемые результаты	8
IV. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	9
V. ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ	9
VI. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	9
VII. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	10
Приложение 1	10
Приложение 2	11
Приложение 3	11

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность программы: одним из ключевых требований к биологическому образованию в современных условиях является овладение учащимися практическими умениями и навыками, проектно – исследовательской деятельностью. Программа кружка «Мир биологии» направлена на формирование у учащихся интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике, подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении, а также для сдачи ГИА.

В процессе изучения данного курса, учащиеся совершенствуют практические умения, способность ориентироваться в мире разнообразных материалов, осознают практическую ценность биологических знаний, их общекультурное значение для образованного человека. Решение задач различного содержания является неотъемлемой частью биологического образования. Решение задач воспитывает у учащихся трудолюбие, целеустремленность, способствует осуществлению политехнизма, связи обучения с жизнью, профессиональной ориентации, вырабатывает мировоззрение, формирует навыки логического мышления.

Современный учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребенка.

Отличительные особенности программы, новизна заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биологических знаний. Программа предусматривает решение проблем популяризации биологических знаний, углубление знаний по отдельным разделам в биологии, повышение интереса к биологии как науки, формирование творческой активности учащихся.

Цель: создание социально-педагогических условий, благоприятных для формирования позитивной мотивации к получению новых знаний по биологии, а также формирования общей биологической грамотности и научного мировоззрения учащихся. Дать необходимый дополнительный материал, знание которого важно как для участия в биологических олимпиадах, так и для успешной сдачи выпускного экзамена.

Задачи:

обучающие:

- формирование навыков и умений научно-исследовательской деятельности;
- продолжить развитие познавательной активности, самостоятельности, настойчивости в достижении цели, креативных способностей учащихся;
- продолжить формирование коммуникативных умений;
- формирование презентационных умений и навыков;
- дать возможность учащимся проверить свои способности в естественной образовательной области;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы;
- работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками.

развивающие:

- развивать внимание, память, логическое и пространственное воображения;
- развивать конструктивное мышление и сообразительность;
- способствовать развитию потребности общения человека с природой;
- развивать наблюдательность, любознательность, логическое мышление, творческую активность учащихся, умение четко и лаконично излагать и обосновывать свои мысли;
- создание условий для углубления и расширения знаний по биологии, развития мышления, формирования интеллектуальных умений и опыта творческой учебно-познавательной деятельности.

воспитательные:

- вызвать интерес к изучаемому предмету;
- занимательно и ненавязчиво внедрить в сознание учащихся о необходимости сохранения и укрепления своего здоровья и здоровья будущего поколения;
- воспитывать нравственное и духовное здоровье;
- воспитывать чувство любви и бережного отношения к природе.

Характеристика программы

Направленность: естественно-научная

Тип: типовая

Вид: общеобразовательная

Уровень освоения: базовый

Объем и срок освоения программы: 34 часов, 1 год

Режим занятий: 1 раз в неделю продолжительностью 40 минут

Тип занятий: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая

Форма обучения: очная, аудиторная, групповая

Адресат программы: программа предназначена для учащихся возраст детей 13-17 лет

Наполняемость группы: 15 человек

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

2.1 Учебный план

Таблица 1

№ п/п	Название разделов	Учебный план Количество часов			Форма контроля, аттестации
		Теория	Практика	Всего	
1	Раздел 1. «Введение»	4	1	5	Составление отчетов, докладов.
2	Раздел 2. «Ботаника»	3	5	8	Составление презентации, докладов.
3	Раздел 3. «Зоология»	4	6	10	
4	Раздел 4. «Человек»	4	7	11	
Итого:		15	18	34	

Содержание учебного плана

Раздел 1: «Введение»

1. Введение. На первом занятии учащиеся знакомятся с содержанием и работой кружка, демонстрируют свои знания о живой природе, основных царствах растительного и животного мира, распределяют между собой темы рефератов.

2. Биология как наука. Место биологии в системе наук. Значение биологии для понимания научной картины мира. Связь биологических дисциплин с другими науками (химией, физикой, математикой, географией, астрономией и др.).

3-4. Цитология - наука о клетке. История возникновения клеточной теории. Предмет, задачи и методы исследования современной цитологии. Значение цитологических исследований для других биологических наук, медицины, сельского хозяйства. История открытия и изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Значение клеточной теории для развития биологии. Клетка как единица развития, структурная и функциональная единица живого. Клеточные формы жизни. Эукариоты. Прокариоты. Сравнение растительной и животной клетки под микроскопом.

5. Клеточное деление. Митоз. Мейоз. Амитоз. Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение. Способность к регенерации у разных организмов.

Раздел 2. «Ботаника»

6. Растения. Ботаника – наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений.

7. Многообразие растений и их происхождение. Доказательства исторического развития растений. Основные этапы в развитии растительного мира. Господство покрытосеменных в современном растительном мире.

8-13. Основные отделы растений. Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей.

Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей. Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение. Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания и роль в природе и жизни человека, их охрана. Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана. Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека.

Раздел 3. «Зоология»

14. Зоология – наука о животных. Отличительные особенности царства животных, многообразие, классификация, значение в природе и жизни человека. Охрана животных.

15. Многообразие животных и их происхождение. Доказательства исторического развития животных. Основные этапы в развитии животного мира.

16-23. Основные типы животных. Многообразие типов Губки и Кишечнополостные. Среда обитания, образ жизни, поведение, биологические и экологические особенности разных классов. Значение в природе и жизни человека. Плоские, Круглые черви. Среда обитания, образ жизни, поведение, биологические и экологические особенности разных классов. Значение в природе и жизни человека. Многообразие тип Кольчатые черви. Среда обитания, образ жизни, поведение, биологические и экологические особенности разных классов. Значение в природе и жизни человека. Моллюски и Иглокожие. Среда обитания, образ жизни, поведение, биологические и экологические особенности разных классов. Значение в природе и жизни человека. Многообразие тип Хордовые. Основные классы. Среда обитания, образ жизни, поведение, биологические и экологические особенности разных классов. Значение в природе и жизни человека.

Раздел 4. «Человек»

24. Человек-представитель царства животных. Сходство и отличие. Человек, как биосоциальное существо, его становление в процессе антропогенеза и формирование социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками.

25-33. Строение и функции систем органов человека. Строение и функции тканей человека. Строение и функции: опорно - двигательной, кровеносной, дыхательной, выделительной, пищеварительной систем органов. Профилактика заболеваний, связанных с ними. Строение и функции нервной системы человека. Отделы нервной системы. Строение и функции головного и спинного мозга, периферической нервной системы. Строение и функции органов чувств. Профилактика заболеваний. Особенности ВНД. Гуморальная регуляция организма человека. Внутренняя среда организма. Гомеостаз. Строение и функции желёз внутренней секреции. Гормоны. Болезни и их профилактика. Взаимосвязь с нервной системой.

34. Итоговое занятие. Заслушивание рефератов учащихся. Проведение викторины «Мир биология».

2.2 Календарный учебный график

Таблица 2

Календарный учебный график Мир биологии

№ п/п	Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
Раздел 1: «Введение»							
1		Введение.	1	15:20-16:00	Ознакомление	Каб. №11	
2		Биология как наука.	1	15:20-16:00	Лекция	Каб. №11	Групповая оценка
3-4		Цитология - наука о клетке.	2	15:20-16:00	Беседа. Практическая работа	Каб. №11	Опрос
5		Клеточное деление.	1	15:20-16:00	Беседа	Каб. №11	Опрос
Раздел 2. «Ботаника»							
6		Растения. Ботаника – наука о растениях.	1	15:20-16:00	Лекция, беседа	Каб. №11	
7		Многообразие растений и их происхождение.	1	15:20-16:00	Лекция, беседа. Демонстрационная работа	Каб. №11	Опрос
8-13		Основные отделы растений.	6	15:20-16:00	Практическая работа	Каб. №11	Групповая оценка
Раздел 3. «Зоология»							
14		Зоология – наука о животных.	1	15:20-16:00	Лекция, беседа	Каб. №11	
15		Многообразие животных и их происхождение.	1	15:20-16:00	Лекция, беседа. Демонстрационная работа	Каб. №11	Опрос
16-23		Основные типы животных.	8	15:20-16:00	Практическая работа	Каб. №11	Групповая оценка
Раздел 4. «Человек»							
24		Человек-представитель царства животных.	1	15:20-16:00	Оформленная практической работы, устное сообщение, презентация	Каб. №11	Опрос
25-33		Строение и функции систем органов человека	9	15:20-16:00	Лекция. Демонстрационная работа	Каб. №11	Опрос
34		Итоговое занятие.	1	15:20-16:00	Сообщения	Каб. №11	Групповая оценка

III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1 Условия реализации программы

Материально-техническое оснащение: кабинет биологии, интерактивная доска, мультимедиа, стенды, плакаты, влажные препараты, гербарии, лаборатория «Точка роста».

Кадровое обеспечение: учитель химии.

3.2 Формы контроля и аттестации

Создание интеллектуальных игр и викторин, кроссвордов, презентации и сообщений учащихся.

3.3 Планируемые результаты

Предметные:

1. В познавательной сфере:

- классифицировать изученные объекты и явления;
- структурировать изученный материал и биологическую информацию, полученную из других источников.
- объяснять роль биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различать на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, наиболее распространенных растений и домашних животных; опасных для человека растений и животных;
- сравнивать биологические объекты и процессы, уметь делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;
- овладеть 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;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. В трудовой сфере:

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

4. В сфере безопасности жизнедеятельности:

- оказывать первую помощь при различных ситуациях.

Личностные

1. В ценностно-ориентационной сфере:

- чувство гордости за российскую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;

- усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;

2. В трудовой сфере:

- готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории.

3. В познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере:

- умение управлять своей познавательной деятельностью.

Метапредметные:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию..

IV. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для проведения занятий потребуется кабинет биологии, в котором имеется демонстрационное оборудование, гербарии, макеты, модели, влажные препараты. Кроме того, для организации занятий персональный компьютер с выходом в Интернет.

V. ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ

1. Викторины
2. Практические работы
3. Защита сообщений

VI. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

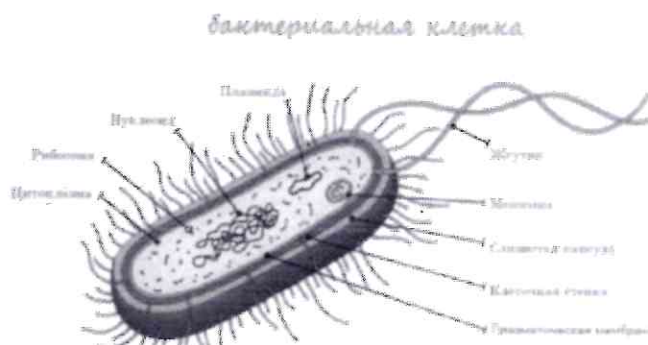
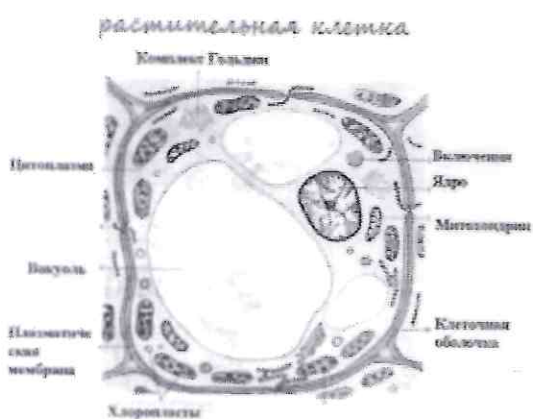
1. Акимущкин А. Занимательная биология. М. Просвещение. – 2007. - 97 с.
2. Кузнецова В.И. Уроки ботаники (Пос. для учащихся). М., Просвещ. – 2006. – 173 с.
3. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины (Кн. Для учителей). М., Просвещ., 2001. – 205 с.
4. Птицы разных материков (под ред. Беме Р.). – М., Просвещ., 2006. – 337 с.
5. Рохлов В. Серия «Занимат. ботаника». М., АСТ-Пресс», 2009, 430 с.
6. Рубинштейн Л.И. Микроорганизмы – биологические индикаторы. М., Просвещ. – 2012. 48 с.

7. Рубенчик Л.И. поиск микроорганизмов в космосе. М., Просвещ. 2013. –53 с.
8. Тайны животного мира. Удивительные факты из жизни животных. (Под ред. М.Г.Коляда) – Донецк: ООО ПКФ «БАО», 2007. – 288 с.
9. Федорова В.Н., Шапошников Н.И. Методика обучения ботанике. Изд. 3-е М., Просвещ., 2005, - 351 с.
- 10.«Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» 6 кл. И.Н. Пономарева, Щ.А. Корнилова, В.С. Кучменко «Вентана-Граф»: 2018
- 11.«Биология. Животные» 7 кл.В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко «Вентана-Граф»: 2018
- 12.«Биология. Человек» 8 кл. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш, «Вентана-Граф», 2018
- 13.«Основы общей биологии» 9 кл. И.Н. Пономарева, Н.М. Чернова, О.А. Корнилова «Вентана-Граф»: 2019

VII. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Сравнение клеток организмов разных царств



Разновидность растений



Разновидность животных



В настоящем сшиве
пронумеровано,
прошито и скреплено
печатью 11
(одиннадцать) листов
Директор
Е.Н. Фоменко

