

Ростовская область Кашарский район с.Сариновка

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Сариновская основная общеобразовательная школа

«Утверждаю»
Директор МБОУ
Сариновской ООШ



Е.Н.Подгорнова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По предмету: *биология*

Степень обучения: *основное общее, 6 класс*

Количество часов: *2 часа в неделю, всего 68 часов*

учителя биологии высшей категории Подгорновой Елены Николаевны.

2021г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 6 класса составлена на основании следующих нормативных документов:

1. Закон РФ «Об образовании»
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования» (ФГОС ООО), утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1810.
3. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Сариновской ООШ.
4. Положение о разработке рабочей программы, принятое на педагогическом совете.
5. Примерная программа основного общего образования по биологии.
6. Авторская программа основного общего образования «Биология. 5-9 классы. Линейный курс» (авторы Н.И. Сонин, В.Б. Захаров)
7. Учебный план МБОУ Сариновской ООШ
8. Календарный учебный график работы МБОУ Сариновской ООШ
9. Приказ Минобрнауки РФ от 31.03.2014г. № 253 «Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 08.06.2015 №576, от 28.12.2015 №1529, от 26.01.2016 №38)

Согласно действующему учебному плану рабочая программа для 6-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 1 часа в неделю, 1 час выделен за счёт части, формируемой участниками образовательных отношений.

В соответствии с учебным планом МБОУ Сариновской ООШ предусмотрено изучение биологии в объёме 2 часов в неделю, в соответствии с календарным учебным графиком работы МБОУ Сариновской ООШ рабочая программа предусматривает изучение предмета 68 часов.

Цели обучения:

- 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.

Задачи обучения:

- приобретение биологических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).

В результате изучения курса биологии в основной школе:

Обучающийся **научится** пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Ученик овладеет системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение.

Ученик приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;*
- *выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;*
- *ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной*

литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;

• создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации.

Живые организмы.

Обучающийся научится:

• выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;

• аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;

• раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;

• выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;

• сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

• использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы;

• знать и аргументировать основные правила поведения в природе;

• анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;

• знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Обучающийся получит возможность научиться:

• находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

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

• осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;

• создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации;

• работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную

деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Человек и его здоровье.

Обучающийся научится:

- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;*
- *создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации;*
- *работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

Общие биологические закономерности

Обучающийся научится:

- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы;

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

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

Требования к уровню подготовки учащихся.

В результате изучения биологии в 6 классе учащиеся должны:

Знать/ понимать:

- признаки биологических объектов: живых организмов; клеток организмов растений, животных, грибов и бактерий; в том числе своего региона;
- сущность биологических процессов: обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость.

Уметь:

- Объяснять: взаимосвязи организмов с окружающей средой, необходимость защиты окружающей среды, взаимосвязи человека и окружающей среды,

роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира.

- Изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты; описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты.

- Распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных.

- Выявлять: приспособление организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме.

- Сравнивать: биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы) и делать выводы на основе сравнения.

- Анализировать и оценивать: воздействие факторов окружающей среды, влияние человека на экосистемы.

- Проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки биологических объектов; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности:

- Соблюдение правил поведения в окружающей среде, выращивание и размножение культурных растений.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

РАЗДЕЛ 1

Строение и свойства живых организмов

Тема 1.1

Основные свойства живых организмов (2 часа)

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение.

Тема 1.2.

Химический состав клеток (2 часа)

Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.

Лабораторная работа

Определение состава семян.

Тема 1.3.

Строение растительной и животной клеток (4 часа)

Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Гомологичные хромосомы.

Вирусы — неклеточная форма жизни. Различия в строении растительной и животной клеток

Лабораторная работа

Строение клеток живых организмов.

Тема 1.4.

Деление клетки (2 часа)

Деление клетки — основа роста и размножения организмов. Основные типы деления клеток. Митоз. Основные этапы митоза. Сущность мейоза, его биологическое значение.

Демонстрация микропрепаратов митоза, хромосомного набора человека, животных и растений.

Тема 1.5.

Ткани растений и животных (6 часов)

Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции.

Лабораторные работы Ткани растительных организмов. Ткани животных организмов.

Тема 1.6.

Органы и системы органов (13 часов)

Понятие «орган». Органы цветкового растения.

^{Внешнее} строение и значение корня. Виды корней.

Видоизменения корней.

Строение и значение побега. Почка— зачаточный побег. Листовые и цветочные почки. Стебель осевой орган побега. Передвижение веществ по стеблю.

Строение и функции. Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия.

Плоды. Значение и разнообразие. Строение семян. Типы семян. Строение семян однодольного растений. Системы органов. Основные системы органов организма: пищеварительная, кровеносная, дыхательная, выделительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения.

Лабораторные работы Изучение органов цветкового растения.

Распознавание органов у животных.

Тема 1.7.

Растения и животные как целостные организмы (2 часа)

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда.

Обобщение (1 час)

РАЗДЕЛ 2

Жизнедеятельность организмов.

Тема 2.1. Питание и пищеварение (4 часа)

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Роль корня в почвенном питании. Воздушное питание.

Значение хлорофилла в поглощении солнечной энергии.

Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды; симбионты, паразиты.

Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение.

■ **Демонстрация** действия желудочного сока на белок, слюны на крахмал; опыта, доказывающего образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями; роли света и воды в жизни растений.

Тема 2.2. Дыхание (3 часа)

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергии. Типы дыхания. Клеточное дыхание. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.

■ **Демонстрация** опытов, иллюстрирующих дыхание прорастающих семян, дыхание корней; обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе.

Тема 2.3.

Передвижение веществ в организме (3 часа)

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Роль воды и корневого давления в процессе переноса веществ.

Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, ее строение, функции.

Гемолимфа, кровь и составные части (плазма, клетки крови).

■ **Демонстрация** опыта, иллюстрирующего пути передвижения органических веществ по стеблю; строения клеток крови лягушки и человека.

Тема 2.4. Выделение (4 часа)

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов, продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных. Обмен веществ и энергии. Сущность и значение обмена веществ и энергии. Обмен веществ у растительных организмов. Обмен веществ у животных организмов.

Тема 2.5.

Опорные системы (2 часа)

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных. Наружный и внутренний скелет. Опорно-двигательная система позвоночных.

■ **Демонстрация** скелетов млекопитающих, раковин моллюсков, коллекций насекомых.

Тема 2.6. Движение (3 часа)

Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Движение одноклеточных и многоклеточных животных. Двигательные реакции растений.

Тема 2.7.

Регуляция процессов жизнедеятельности (4 часа)

Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Основные типы нервных систем. Рефлекс, инстинкт. Эндокринная система. Ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции. Ростовые вещества растений.

■ **Демонстрация** микропрепаратов нервной ткани, коленного и мигательного рефлексов, моделей нервных систем, органов чувств растений, выращенных после обработки ростовыми веществами.

Тема 2.8.

Размножение (4 часа)

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение растений. Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Половое размножение растений. Размножение растений семенами. Цветок как орган полового размножения; соцветия. Опыление, двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.

Лабораторная работа. «Размножение комнатных растений».

■ **Демонстрация** способов размножения растений; разнообразия и строения соцветий.

Тема 2.9.

Рост и развитие (5 часов)

Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. Особенности развития животных организмов. Постэмбриональное развитие животных. Прямое и не прямое развитие.

■ Лабораторные работы

Прорастание семян.

■ **Демонстрация** способов распространения плодов и семян; прорастания семян.

РАЗДЕЛ 3 Организм и среда.

Тема 3.1.

Среда обитания. Факторы среды (2 часа)

Влияние факторов неживой природы (температура, влажность, свет) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.

■ **Демонстрация** коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи живых организмов, **пищевые** цепи и сети.

Тема 3.2.

Природные сообщества (1 час)

Природное сообщество и экосистема. Структура и связи в природном сообществе. Цепи питания.

■ **Демонстрация** структуры экосистемы, моделей экологических систем.

Подведение итогов (3 часа)

Календарно-тематическое планирование по биологии 6 класс

№ п/п	Дата по пл.	Дата факт.	Тема урока
			Раздел 1. Строение и свойства живых организмов. Основные свойства живых организмов. 2ч.
1	05.09		Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов.
2	07.09		Основные свойства живых организмов. Химический состав клеток
			Химический состав клеток. 2ч.
3	12.09		Химический состав клеток. Строение растительной клетки.
4	14.09		<i>Лабораторная работа №1</i> «Строение животной клетки»
			Строение растительной и животной клеток. 4ч
5	19.09		Основные части клетки: мембрана, цитоплазма, ядро.
6	21.09		Сравнительная характеристика растительной и животной клеток.
7	26.09		<i>Лабораторная работа №2</i> «Строение клеток живых организмов.»
8	28.09		Вирусы - неклеточная форма жизни. Деление клетки. 2ч.
9	03.10		Деление клетки. Митоз.
10	05.10		Мейоз и его биологическое значение.
			Ткани растений и животных. 6ч.
11	10.10		Общее понятие о тканях.
12	12.10		Ткани растений. Образовательная, покровная, проводящая, основная, механическая ткани.
13	17.10		Ткани растений. <i>Лабораторная работа №3</i> «Ткани растений»
14	19.10		Ткани животных: эпителиальная и соединительная.
15	24.10		Мышечная ткань. <i>Лабораторная работа №4</i> «Ткани животных»
16	26.10		Нервная ткань. Основные свойства нервной ткани.
			Органы и системы органов. 13ч.
17	31.10		Органы цветковых растений.
18	02.11		Строение и значение корня.

19	14.11		Корневые системы. Мочковатая и стержневая.
20	16.11		Строение и значение побега. Побег, его основные части.
21	21.11		Почка - зачаточный побег.
22	23.11		Строение и функции листа.
23	28.11		Цветок, его строение и функция.
24	30.11		Плод и его значение.
25	05.12		Разнообразие плодов.
26	07.12		«Строение семян». <i>Лабораторная работа № 5</i>
27	12.12		Обобщение по теме: «Органы цветковых растений»
28	14.12		«Органы и системы органов животных». <i>Лабораторная работа № 6</i>
29	19.12		Органы и системы органов животных.
			Растения и животные целостные организмы. 2ч.
30	21.12		Организм растения - единое целое.
31	26.12		Целостность животного организма.
			Обобщение. 1ч.
32	28.12		Особенности строения организма растений и животных.
			Раздел 2. Питание и пищеварение. 4ч.
33	16.01		Питание. Почвенное питание.
34	18.01		Фотосинтез.
35	23.01		Питание животных.
36	25.01		Типы и значение пищеварения.
			<i>Дыхание организмов. 2ч.</i>
37	30.01		Дыхание у растений.
38	01.02		Дыхание у животных.
			Движение веществ в организме. 3ч.
39	06.02		«Передвижение веществ в растении». <i>Лабораторная работа № 7</i>
40	08.02		Строение и функции кровеносной системы животных.
41	13.02		Обобщающий урок по теме: «Передвижение веществ в организме»
			Выделение. 4ч.
42	15.02		Значение процессов выделения у животных.
43	20.02		Значение процессов выделения у растений и грибов.
44	22.02		Обмен веществ и энергии у растений.

45	27.02		Обмен веществ и энергии у животных.
			Опорные системы. 2ч.
46	01.03		Опорные системы и их значение в жизни организмов.
47	06.03		Опорные системы позвоночных.
			Движение. 3ч.
48	13.03		Движение. Способы движения растений и животных.
49	15.03		Движение животных в водной среде. Передвижение рыб.
50	20.03		Движение животных в наземной и воздушной среде.
			Регуляция процессов жизнедеятельности. 4ч.
51	22.03		Регуляция процессов жизнедеятельности. Раздражимость.
52	03.04		Строение и функции нервной системы. Типы нервных систем. Строение нервной системы.
53	05.04		Эндокринная система и её роль в регуляции жизнедеятельности. Железы внутренней секреции.
54	10.04		Регуляция процессов жизнедеятельности растений. Ростовые вещества, их роль в обмене веществ.
			Размножение. 4ч.
55	12.04		Размножение, его виды. Бесполое размножение. Особенности размножения, его виды.
56	17.04		Вегетативное размножение растений. <i>Лабораторная работа № 8 « Размножение комнатных растений »</i>
57	19.04		Половое размножение животных.
58	24.04		Половое размножение растений.
			Рост и развитие. 5ч.
59	26.04		Рост и развитие растений.
60	03.05		Особенности индивидуального развития цветкового растения. <i>Лабораторная работа № 9 « Прорастание семян »</i>
61	08.05		Рост и развитие животных.
62	10.05		Типы развития животных.
			Раздел 3.
			Среда обитания. Факторы среды. 2ч.

63	15.05		Среда обитания организмов. Экологические факторы.
64	17.05		Влияние факторов неживой природы. Основные факторы природы.
			Природные сообщества. 1ч.
65	22.05		Природные сообщества. Цепи питания.
66	24.05		Обобщающий урок по темам: «Среда обитания. Природные сообщества».
67	29.05		Итоговая контрольная работа за курс 6 класса.
68	31.05		Урок повторения и обобщения пройденного материала за курс 6 класса.

СОГЛАСОВАНО

Протокол № 1 заседания МО учителей
естественно-математического цикла
от « » августа 2016 г.

Руководитель МО

_____ /Л.Л.Афанасенко/

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ А.В.Ерунова

« » августа 2016 г.

