

Западное управление министерства образования и науки Самарской области
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
основная общеобразовательная школа №27 города Сызрани
городского округа Сызрань Самарской области

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБОУ ООШ№27
г. Сызрани
_____ И.И. Белецких
«_» _____ 2016 г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
_____ Е.Г. Комова
«_» _____ 2016 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
Протокол №1
от «_» _____ 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет биология

на 2016-2017 учебный год

Класс 6

Учитель Белецких Светлана Яковлевна

Количество на:

1 триместр _____

2 триместр _____

3 триместр _____

Всего 68 часов. В неделю 2 часа.

Рабочая программа составлена на основе Программы основного общего образования. Биология. 5—9 классы. Линейный курс (авторы Н. И. Сонин, В. Б. Захаров). // Биология. 5-9 классы. Рабочие программы. ФГОС / под ред. Пальдяевой Г.М.. – М.: Дрофа, 2015

Рабочую программу составил учитель биологии _____ Белецких С.Я.

2016 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа реализуется на основе УМК Н.И. Сониной «Биология. 5-9 классы (концентрический курс)». Данная линия соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования, одобрена РАО и РАН, имеет гриф «Рекомендовано» и включена в Федеральный перечень учебников.

Цели и задачи курса:

□ **освоение знаний** о живой природе и присущей ей закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей: методах познания живой природы;

□ **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;

□ **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 культурными растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Описание места учебного предмета «Биология» в учебном плане

Рабочая программа линии УМК «Биология-Сфера жизни» (6 класс) разработана в соответствии с Базисным учебным планом для ступени основного общего образования. Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения — 315, из них 68 (2 ч в неделю) в 6 классе. Содержание курса биологии в основной школе служит основой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий и концепций на ступени среднего (полного) общего образования.

Взаимосвязь изучаемых разделов на всех ступенях обучения позволяет реализовать преемственность в обучении биологии.

Личностные результаты обучения:

- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
- формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование основ экологической культуры.

Метапредметные результаты обучения:

1. Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.);
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.);
- вычитывать все уровни текстовой информации;
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;
- работать с биологическими объектами;

2. Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки;
- средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов);
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- участвовать в групповой работе, оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

3. Коммуникативные УУД :

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты обучения:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток, тканей и организмов растений, животных, грибов и бактерий;) 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);

- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- различение 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 ПРОГРАММЫ БИОЛОГИЯ. ЖИВОЙ ОРГАНИЗМ. 6

КЛАСС (68 ч, 2 ч в неделю)

Раздел 1. Строение и свойства живых организмов. 22ч.

Тема 1.1 Основные свойства живых организмов. 2ч

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. 4ч

Содержание химических элементов в клетке. Вода и другие неорганические вещества, их роль в ж/д клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке. Л. р. Определение состава семян пшеницы.

Тема 1.3. Строение растительной и животной клеток. Клетка – живая система. 4ч

Клетка – элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Л. р. Строение клеток живых организмов.

Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы их значение.

Различия в строении растительной и животной клеток.

Тема 1.4. Деление клетки. 1ч

Деление – важнейшее свойство клеток. Значение деления для роста и развития многоклеточного организма. Два типа деления. Деление – основа размножения организмов. основные типы деления клеток. Митоз. Основные этапы митоза. Сущность мейоза и его биологическое значение.

Демонстрация

Микропрепарат «Митоз», Микропрепараты хромосомного набора человека, животных и растений.

Тема 1.5. Ткани растений и животных. 2ч

Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции. Л. р. Ткани живых организмов.

Тема 1.6. Органы и системы органов. 7ч

Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней.

Строение и значение побега. Почка – зачаточный побег. Стебель как осевой орган побега. Передвижение веществ по стеблю.

Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение. Соцветия. Плоды, их значение и разнообразие. Строение семян однодольного и двудольного растений.

Л. р. Распознавание органов растений и животных

Системы органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения.

Тема 1.7. Растения и животные как целостные организмы. 2ч

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

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

суть понятий и терминов: «клетка», «ядро», «мембрана», «оболочка», «пластида», органоид», «хромосома», «ткань», «орган», «корень», «стебель», «лист», «почка», «цветок», «плод», «семя», «система органов», «пищеварительная система», «кровеносная система», «дыхательная система», «выделительная система», «опорно-двигательная система», «нервная система», «эндокринная система», «размножение»; основные органоиды клетки, ткани растений и животных, органы и системы органов растений и животных; что лежит в основе строения всех живых организмов; строение частей побега, основных органов и систем органов животных, указывать их значение.

Учащиеся должны уметь:

распознавать и показывать на таблицах основные органоиды клетки, растительные и животные ткани, основные органы и системы органов растений и животных; исследовать строение основных органов растения; устанавливать основные черты различия в строении растительной и животной клеток; устанавливать взаимосвязь между строением побега и его функциями; исследовать строение частей побега на натуральных объектах, определять их на таблицах; обосновывать важность взаимосвязи всех органов и систем органов для обеспечения целостности организма.

Раздел 2. Жизнедеятельность организмов. 36 часов.

Тема 2.1. Питание и пищеварение. 4ч

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание.

Воздушное питание (фотосинтез). Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды; симбионты, паразиты. Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение.

Демонстрация

Действие желудочного сока на белок. Действие слюны на крахмал. опыты, доказывающие образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями, роль света и воды в жизни растений.

Тема 2.2. Дыхание. 4 ч.

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергии.

Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в дыхании растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.

Демонстрация

Опыты, иллюстрирующие дыхание прорастающих семян; дыхание корней; обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе.

Тема 2.3. Передвижение веществ в организме. 4ч

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении.

Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Л.Р. Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю

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

Гемолимфа. Кровь и её составные части (плазма, клетки крови).

Демонстрация

Опыт, иллюстрирующий пути передвижения органических веществ по стеблю растения. Микропрепараты «Строение клеток крови лягушки» и «Строение клеток крови человека».

Тема 2.4. Выделение. Обмен веществ и энергии. 4ч

Роль выделения в процессе ж/д организмов. Продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений

Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных. Обмен веществ и энергии.

Тема 2.5. Опорные системы. 2ч

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных. Л.р. Разнообразие опорных систем животных.

Демонстрация

Скелеты млекопитающих. Распилы костей. Раковины моллюсков. коллекции насекомых.

Тема 2.6. Движение. 4ч

Движение как важнейшая особенность животных организмов. Л.р. Движение инфузории-туфельки. Значение двигательной активности. Л.р. Перемещение дождевого червя. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов.

Тема 2.7. Регуляция процессов жизнедеятельности. 4ч

Жизнедеятельность организма и её связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость.

Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт

Тема 2.8. Размножение. 4ч

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных. Бесполое размножение растений. Лабораторная работа Вегетативное размножение комнатных растений. Половое размножение животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Половое размножение растений. Опыление. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.

Демонстрация

Способы размножения растений. Разнообразие и строение соцветий.

Тема 2.9. Рост и развитие. 4ч

Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян.

Состояние покоя в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша. Постэмбриональное развитие животных. Л.Р. Прямое и непрямое развитие насекомых (на коллекционном материале).

Демонстрация

Способы распространения плодов и семян. Прорастание семян.

Тема 2.10. Организм как единое целое. 2ч

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организме. Регуляторная деятельность нервной и гуморальной систем. Организм функционирует как единое целое. Организм – биологическая система.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

суть понятий и терминов: «почвенное питание», «воздушное питание», «хлоропласт», «фотосинтез», «питание», «дыхание», «транспорт веществ», «выделение», «листопад», «обмен веществ», «холоднокровные животные», «теплокровные животные», «опорная система», «скелет», «движение», «раздражимость», «нервная система», «эндокринная система», «рефлекс», «размножение», «половое размножение», «бесполое размножение», «почкование», «гермафродит», «оплодотворение», «опыление», «рост», «развитие», «прямое развитие», «непрямое развитие»; органы и системы, составляющие организмы растения и животного.

Учащиеся должны уметь:

определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организмы растений и животных; объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов; обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой; сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов; наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы; исследовать строение отдельных органов организмов; фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц; соблюдать правила поведения в кабинете биологии.

Раздел 3. Организм и среда. 4 часа.

Тема 3.1. Среда обитания. Факторы среды. 2ч

Влияние факторов неживой природы (температуры, влажности, света) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.

Демонстрация

Коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи живых организмов.

Тема 3.2. Природные сообщества. 2ч

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

Демонстрация

Модели экологических систем, коллекции, иллюстрации пищевые цепи и сети.

Заключение. 1 час.

Что мы узнали о взаимоотношениях организмов и среды.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

суть понятий и терминов: «среда обитания», «факторы среды», «факторы неживой природы», «факторы живой природы», «пищевые цепи», «пищевые сети», «природное сообщество», «экосистема»; как тот или иной фактор среды может влиять на живые организмы;

характер взаимосвязей между живыми организмами в природном сообществе; структуру природного сообщества.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Дата	Количество часов, отводимых на изучение темы	Тема урока
<i>Раздел 1. Строение и свойства живых организмов (22 часов)</i>			
1		1	Многообразие живых организмов.
2		1	Основные свойства живых организмов
3		1	Содержание химических элементов в клетке
4		1	Вода и другие неорганические вещества, их роль в ж/д клеток
5		1	Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.
6		1	Лабораторная работа Определение состава семян пшеницы.
7		1	Клетка – элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Лабораторная работа Строение клеток живых организмов.
8		1	Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов.
9		1	Хромосомы их значение
10		1	Различия в строении растительной и животной клеток
11		1	Деление – важнейшее свойство клеток. Значение деления для роста и развития многоклеточного организма.
12		1	Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения.
13		1	Типы тканей животных организмов, их строение и функции. Лабораторная работа Ткани живых организмов.
14		1	Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней.
15		1	Строение и значение побега. Почка – зачаточный
16		1	Стебель как осевой орган побега. Передвижение веществ по стеблю
17		1	Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья.
18		1	Цветок, его значение и строение. Соцветия. Плоды, их значение и разнообразие.

№ п/п	Дата	Количество часов, отводимых на изучение темы	Тема урока
19		1	Строение семян однодольного и двудольного растений
20		1	Системы органов. Основные системы органов животного организма.
21		1	Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах.
22		1	Живые организмы и окружающая среда
<i>Раздел 2. Жизнедеятельность организмов (36 часов)</i>			
23		1	Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение.
24		1	Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды; симбионты, паразиты.
25		1	Воздушное питание (фотосинтез).
26		1	Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание.
27		1	Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергии.
28		1	Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в дыхании растений
29		1	Дыхание животных
30		1	Органы дыхания животных организмов.
31		1	Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении.
32		1	Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ
33		1	Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, её строение и функции
34		1	Гемолимфа. Кровь и её составные части
35		1	Роль выделения в процессе ж/д организмов. Продукты выделения у растений и животных Выделение у растений
36		1	Выделение у животных
37		1	Основные выделительные системы у животных
38		1	Обмен веществ и энергии.
39		1	Значение опорных систем в жизни организмов.

№ п/п	Дата	Количество часов, отводимых на изучение темы	Тема урока
			Опорные системы растений
40		1	Органы дыхания животных организмов.
41		1	Опорные системы животных. Лабораторная работа Разнообразие опорных систем животных
42		1	Движение как важнейшая особенность животных организмов. Лабораторная работа Движение инфузории-туфельки
43		1	Значение двигательной активности. Лабораторная работа Перемещение дождевого червя
44		1	Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов
45		1	Жизнедеятельность организма и её связь с окружающей средой
46		1	Регуляция процессов жизнедеятельности организмов.
47		1	Раздражимость. Нервная система, особенности строения
48		1	Рефлекс, инстинкт
49		1	Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных
50		1	Бесполое размножение растений. Лабораторная работа вегетативное размножение комнатных растений
51		1	Половое размножение животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение
52		1	Половое размножение растений. Опыление, двойное оплодотворение. Образование плодов и семян
53		1	Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян
54		1	Состояние покоя в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков
55		1	Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша
56		1	Постэмбриональное развитие животных. Лабораторная работа Прямое и непрямое развитие насекомых
57		1	Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организме. Регуляторная деятельность нервной и гуморальной систем

№ п/п	Дата	Количество часов, отводимых на изучение темы	Тема урока
58		1	Организм как единое целое. Организм – биологическая система
<i>Раздел 3. Организм и среда (5 часов)</i>			
59		1	Влияние факторов неживой природы на живые организмы
60		1	Взаимосвязи живых организмов
61		1	Природное сообщество. Экосистема.
62		1	Структура и связи в природном сообществе. Цепи питания
63		1	Что мы узнали о взаимоотношениях организмов и среды
<i>Раздел 4. Обобщение и повторение (5 часов)</i>			
64		1	Строение растительной и животной клеток
65		1	Ткани растений и животных
66		1	Растения и животные как целостные организмы
67		1	Процессы жизнедеятельности организмов, их регуляция
68		1	Среда обитания организмов. Факторы среды