

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа п. Усть-Уда

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УВР

 Константинова В.В.

28.08.2021г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ СОШ п. Усть-Уда

 Епонецникова О.М.

Приказ №76 от 31.08.2021г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
рабочая программа

«Этот удивительный мир биологии»

(естественнонаучная направленность)

Класс – 5-9

Педагог дополнительного образования:
Иванова Раиса Гавриловна
Высшая квалификационная категория

2020-2021 учебный год

Структура программы

1. Пояснительная записка _____	2
2. Тематический план _____	9
3. Содержание _____	9
4. Методическое обеспечение программы _____	11
5. Список литературы _____	13

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа «Занимательная биология» составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ № 273);
- Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 599 "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки";
- Федеральная целевая программа развития образования на 2016 - 2020 годы» (от 29 декабря 2014 г. № 2765-р);
- Стратегия развития воспитания в РФ (2015–2025) (утв. Распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);
- Концепция развития дополнительного образования детей (от 4 сентября 2014 г. № 1726-р);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Минобрнауки РФ от 29.08.2013 г. N 1008);
- Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении рекомендаций» (вместе Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ);
- Основной образовательной программы МБУ СОШ п. Усть-Уда Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ в МБУ СОШ п. Усть-Уда;

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся.

Основным преимуществом внеурочной деятельности является представление обучающимся возможности широкого спектра занятий, направленных на их развитие и осуществление взаимосвязи и преемственности общего и дополнительного образования в школе и воспитания в семье, для выявления индивидуальности ребёнка. В школе учащиеся получают объем знаний, определенный рамками образовательной программы, конкретной учебной дисциплины. Развитию интеллектуальной одаренности учащихся могут способствовать занятия в системе внеурочной воспитательной работы, организованной при кабинете биологии. Применение игровой методики для развития интеллекта позволит школьникам самостоятельно получать более глубокие знания по отдельным, интересным для них темам.

Направленность программы: биолого-экологическая

Программа является **практикоориентированной**.

Новизна данной образовательной программы в том, что программа внеурочной деятельности носит развивающий характер, целью которой является формирование поисково-исследовательских, коммуникативных умений школьников, интеллекта учащихся.

Занятия по программе внеурочной деятельности разделены на теоретические и практические. Причём деятельность может носить как групповой, так и индивидуальный характер.

Деятельность школьников при освоении программы имеет отличительные особенности:

- практическая направленность, которая определяет специфику содержания и возрастные особенности детей;
- групповой характер работ будет способствовать формированию коммуникативных умений, таких как умение, распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и др.;
- реализует задачу выявления творческих способностей, склонностей и одаренностей к различным видам деятельности посредством вовлечения их в творческую деятельность.

Развитие личностных качеств и способностей школьников опирается на приобретение ими опыта разнообразной деятельности: учебно-познавательной, исследовательской, практической, социальной.

Актуальность программы заключается в формировании мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, саморазвитию, а также личностному и профессиональному самоопределению учащихся и исследовательских способностей развивающейся личности.

Педагогическая целесообразность программы:

Содержание курса обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач. Программа обеспечивает развитие умений в научно - практической деятельности, воспитание развитой личности, раскрытие творческих способностей личности. Создает условия для полноценного развития творческих способностей каждого обучающегося, укрепление интереса к занятиям по биологии. Приучает ребенка быть усидчивым и внимательным.

Отличительными особенностями данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы являются:

Большое внимание в процессе занятий уделяется обучению проведения опытнической работы, работы с микроскопом; постановке целей и задач, а также формулированию выводов и анализ проделанной работы.

Цель: всестороннее развитие биолого-экологических знаний и навыков, которые пригодятся в дальнейшей жизни.

Задачи:

Образовательная: расширять кругозор, повышать интерес к предмету посредством выполнения опытнической и практической работ, обретение навыков метода наблюдения за природой, популяризация интеллектуального творчества;

Развивающая: развивать логическое мышление и творческий потенциал ребенка, умения устанавливать причинно — следственные связи, умения рассуждать и делать выводы, анализировать работу, пропагандировать культ знаний в системе духовных ценностей современного поколения;

Воспитательная: развивать навыки коллективной работы, воспитание понимания эстетической ценности природы, культивирование культуру поведения в природе и бережного отношения к ней, объединение и организация досуга учащихся;

Здоровьесберегающие: создать атмосферу успешности и комфортный психологический климат, научить некоторым методам сохраняющим здоровье, укрепляющим иммунитет и оказанию первой помощи,

Программа строится на основе следующих принципов:

- равенство всех участников;
- добровольное привлечение к процессу деятельности;
- чередование коллективной и индивидуальной работы;
- свободный выбор вида деятельности;
- нравственная ответственность каждого за свой выбор, процесс и результат деятельности;
- развитие духа соревнования, товарищества, взаимовыручки;

- учет возрастных и индивидуальных особенностей.

Возрастные особенности

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Занимательная биология» рассчитана на 1 год обучения. Для успешного освоения программы численность обучающихся в творческом объединении должна составлять не более 15 человек. Возраст детей от 11 до 15 лет.

Режим занятий

В зависимости от набора обучающихся дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа имеет тематический план на количество занятий - 2 раза в неделю по 1 часу (68 часов в год).

Прогнозируемые результаты и критерии.

Ценностные ориентиры содержания программы внеурочной деятельности.

В результате освоения программы внеурочной деятельности «Занимательная биология» обучающиеся:

- получают возможность расширить, систематизировать и углубить исходные представления о природных объектах и явлениях как компонентах единого мира, овладеют основами практико-ориентированных знаний о природе, приобретут целостный взгляд на мир;
- познакомятся с некоторыми способами изучения природы, начнут осваивать умения проводить наблюдения, ставить опыты, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире;
- получают возможность научиться использовать различные справочные издания (словари, энциклопедии, включая компьютерные) и литературу о природе с целью поиска познавательной информации, ответов на вопросы, объяснений, для создания собственных устных или письменных высказываний.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

В соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы общего образования Федерального государственного образовательного стандарта обучение направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты отражаются в индивидуальных качественных свойствах учащихся, которые они должны приобрести в процессе освоения учебного предмета:

- учебно-познавательный интерес к новому и способам решения новой задачи;

- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с природными объектами.

Метапредметные результаты характеризуют уровень сформированности универсальных способностей учащихся, проявляющихся в познавательной и практической деятельности:

- использование справочной и дополнительной литературы;
- владение цитированием и различными видами комментариев;
- использование различных видов наблюдения;
- качественное и количественное описание изучаемого объекта;
- проведение эксперимента;
- использование разных видов моделирования.

Предметные результаты характеризуют опыт учащихся, который приобретается и закрепляется в процессе освоения программы внеурочной деятельности:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.

Современные образовательные технологии:

- 1.Игровые педагогические технологии.
- 2.Научно – исследовательская работа.

3. Экспериментальная деятельность.

4. Здоровьесберегающие технологии.

Методы обучения.

Для изложения теоретических вопросов используются следующие методы:

- словесные (устное изложение, беседа, рассказ, викторина);
- метод игры: дидактические, развивающие, познавательные, на развитие внимания, памяти;
- наглядные (таблицы, рисунки, схемы);
- практические (экскурсии, опыты).

Данные методы работы дают детям возможность максимально проявлять свою активность, изобретательность, творческий и интеллектуальный потенциал и развивают их эмоциональное восприятие.

Опыт — один из сложных и трудоемких методов обучения, позволяющий выявить сущность того или иного явления, установить причинно-следственные связи. Применение этого метода на практике позволяет педагогу одновременно решать несколько задач.

Во-первых, опытническая деятельность на занятиях в творческих объединениях детей позволяет педагогу использовать богатые возможности эксперимента для обучения, развития и воспитания обучающихся. Она является важнейшим средством для углубления и расширения знаний, способствует развитию логического мышления, выработке полезных навыков. Известна роль эксперимента в формировании и развитии биологических понятий, познавательных способностей детей.

При постановке и использовании результатов опыта обучающиеся:

- получают новые знания и приобретают умения;
- убеждаются в естественном характере биологических явлений и материальной обусловленности их;
- проверяют на практике верность теоретических знаний;
- учатся анализировать, сравнивать наблюдаемое, делать выводы из опыта.

Кроме того, нет другого более эффективного метода воспитания любознательности, научного стиля мышления у обучающихся, творческого отношения к делу, чем привлечение их к проведению экспериментов

Во-вторых, опытническая работа является средством активизации познавательной и творческой деятельности обучающихся на занятии. Дети становятся активными участниками воспитательно-образовательного процесса.

В-третьих, опытническая работа способствует возникновению и сохранению исследовательского интереса обучающихся, и позволяет в дальнейшем постепенно включить детей в исследовательскую деятельность.

2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование темы	Количество часов		
		теория	практика	всего
	Вводное занятие	1	0	1
1	Удивительная флора.(5 -6 класс)	4	20	24
2	Путешествие в анатомию.(8-9 класс)	8	20	28
3	В мире животных.(7 класс)	6	10	16
	Задание на лето.	1	0	1
ИТОГО:		18	50	68

3. Содержание программы

Реализация задач осуществляется через различные виды деятельности, главными из которых является опытническая, практическая и творческая работа.

Вводное занятие.

Теория. Знакомство с обучающимися. Рассказ о режиме работы творческого объединения, о правилах поведения, содержании занятий, о планах на учебный год. Правила по технике безопасности.

Раздел 1. Удивительная флора.

Теория: знакомство с правилами работы электронного микроскопа, правила ТБ, правила сбора гербария.

Практика: работа с электронным микроскопом, наблюдение за движением цитоплазмы, создание различных условий и наблюдение за прорастанием семян, определение лекарственных растений нашей местности, сбор гербария, обработка результатов опыта, чувства растений, влияние музыки на прорастание семян, фототропизм - задаем направление роста молодых побегов, анализ результатов, окрашивание белых цветов. Обсуждение, анализ и умозаключение при формулировании выводов. Обсуждение своих впечатлений.

Раздел 2 «Путешествие в анатомию»

Теория: чтение литературы, нахождение интересных фактов об анатомии человека, выяснение уникальности строения носовой полости, ушной раковины; характеристика голосов и возрастные особенности состояния голосового аппарата.

Практика: работа с микроскопом и микропрепаратами, сравнение ЧСС юношей и девушек при разных нагрузках, выполнения тестов на определение темперамента, творческая работа – сочиняем биологические стихи, о чем говорит цвет глаз и белковой оболочки, о чем предупредит нас язык, загадки ушной раковины, лечим насморк, массаж носовой полости, доказываем связь анализаторов организма, правила пользования голосом, требования и нагрузка на голос, значение эмоций, тембр голоса, манера говорить, интонация; оказание первой помощи, мимический, психологический тренинг, упражнения на координацию движений.

Раздел 3. «В мире животных»

Теория: реки станицы и их обитатели, изучение литературы о взаимоотношениях животных, интересные факты о животных; правила поведения в природе, ТБ на экскурсиях.

Практика: применение правил наблюдения за животными на практике, определение видов животных, оформление журнала наблюдения; оформление коллажа ; подведение итогов в игровой форме.

Задание на лето. Это индивидуальное задание, которое позволяет ребятам закрепить полученные знания в течение года. Самостоятельная работа, выполняемая в летнее время, делает ребят более внимательными и бережными к окружающей природе. Является стимулом для дальнейшего изучения биологии.

Теория: наблюдение за поведением домашних животных, насекомых, составление фотоальбома растений нашей местности: травы, кустарники, деревья.

Календарно – тематическое планирование

№п/п	Тема	Количество часов	Календарные сроки	
			план	фактически
1.	Введение. ТБ. Разработка эскиза и оформление уголка. Знакомство с обучающимися. Рассказ о режиме работы творческого объединения, о правилах поведения, содержании занятий, о планах на учебный год. Правила поведения обучающихся. Правила по технике безопасности.	1ч		
1.	Работа с электронным микроскопом. ТБ. Правила пользования электронным микроскопом.	2ч		
1.	Вращательные и струйчатые движения цитоплазмы. ТБ Инструкция для приготовления временного микропрепарата, разнообразие движения	2ч		

	цитоплазмы клетки.			
1.	Из чего состоит клетка? Маленькие секреты маленького «организма». Рассмотреть органоиды клетки.	3ч		
1.	Чувства растений. Определить органы чувств растений. Создание различных условий и наблюдение прорастания семян (влияние музыки), заполнить таблицу.	2ч		
1.	Определение лекарственных растений нашей местности. Изучение литературы	2ч		
1.	Правила сбора гербария. Изучить правила и собрать гербарий.	2ч		
1.	Результаты опыта. Анализ работ. Провести сравнение и занести данные опыта в таблицу	2ч		
1.	Фототропизм. Закладка опыта.	2ч		

	Понятие фототропизм, задать направление роста молодым стеблям.			
1.	Изучение результатов опыта. Провести морфологический анализ опыта.	2ч		
1.	Для чего растениям яркие цветы, получение новых красок. Понятие «сосуды» растений.	2ч		
1.	Викторина «Мир цветов». Пополнить знания детей о цветах, воспитывать уважительное отношение к природе.	2ч		
1.	Составление кроссворда. Подведение итогов по разделу, работа с дополнительной литературы.	2ч		
1.	Кто такой Homo sapiens? Разбор понятия Homo sapiens, работа с микроскопом и микропрепаратам	2ч		
1.	Сравнение ЧСС юношей и девушек.	3ч		

	Проведение практической работы, выполнение упражнений, сравнения данных.			
1.	Все мы разные. Дать понятие темперамента, определение своего темперамента.	2ч		
1.	Проба пера. Развитие творческого потенциала, знакомство с произведениями литературы, расширение границ мира биологии, подбираем рифмы и сочиняем стихи.	2ч		
1.	Глаза – не зеркало души, а тела. От чего зависит цвет глаз и как определить признаки заболевания по цвету склеры.	2ч		
1.	Язык – карта организма. Теория: язык поделен на зоны, каждая из которых отражает ту или иную систему организма. Географический язык.	3ч		
1.	Загадки ушной раковины. Свойства ушной раковины. Что такое ухо? Ухоиглотерапия. Правила ношения сережек.	3ч		
1.	Душистая симфония.	2ч		

	Значение ароматерапии; зарождение парфюмерии; физиология обоняния. Эфирные масла в продуктах питания.			
1.	<p>Лечим насморк. Массаж носовой полости.</p> <p>Китайские ученые разработали целую методику массажа носовой полости. Он улучшает кровообращение, укрепляет иммунитет и т.д. Массажные точки на лице, снимающие заложенность носа.</p>	2ч		
1.	<p>Ты да я, да мы с тобой.</p> <p>Работа анализаторов организма человека связаны друг с другом.</p> <p>Инструкция по проведению практической работы.</p>	2ч		
1.	<p>Тихого голоса звуки любимы.</p> <p>Голос человека раскрывает характер, настроение, душевные свойства. Основные параметры голоса.</p>	3ч		
1.	<p>Решение ситуационных вопросов.</p> <p>Возникновение непредвиденных ситуаций, правила действий.</p>	3ч		
1.	Пульс жизни.	3ч		

	<p>Кровь, текущая в венах разных людей, отличается по составу. Ученые установили, что имеющие разные группы крови, в разной степени подтверждены тем или иным заболеванием.</p>			
1.	<p>Биологическое лото «В мире анатомии»</p> <p>Подвести итоги по разделу.</p>	2ч		
1.	<p>Почему животные становятся врагами?</p> <p>Выяснить, почему животные нападают на человека и выходят к жилью людей.</p>	2ч		
1.	<p>Невидимые друзья и враги.</p> <p>Симбиоз и паразитизм животных друг с другом.</p>	3ч		
1.	<p>Кто живет в реке? Реки нашей станицы и их обитатели.</p> <p>Проведения ТБ – поведение в природе, жизнь животных в водоемах: насекомые, земноводные, птицы.</p>	2ч		
1.	<p>Наблюдение за поведением птиц на пришкольном участке.</p> <p>Правила поведения в природе. Птицы удивительные животные. Наблюдая за их поведением, повадками можно узнать много нового и интересного.</p>	2ч		

1.	Оформление коллажа «Братья наши меньшие». Творческая работа, дизайн коллажа. Работа литературой, газетами, журналами. ТБ	2ч		
1.	Стенгазета «Удивительные животные». Развитие творческих и познавательных навыков. Работа с различными дополнительными материалами.	3ч		
1.	Что мы узнали о животных. Подведение итогов по разделу в форме игры: ребусы, кроссворды, загадки.	2ч		
1.	Прощание с «Занимательной биологией». Обобщение за год. Завершение работы над биологическим уголком.	2ч		
1.	Задание на лето.	1		

Методическое обеспечение программы

Методическое обеспечение осуществляется по основным, традиционным для системы образования методикам, а также опирается на новые образовательные технологии .

Занятия состоят из теоретической и практических заданий. Теоретическая часть состоит из вводной беседы, предваряющей выполнение каждого задания, в ходе которой педагог разъясняет обучающимся содержание задания и указывает методы его выполнения.

Беседы сопровождаются показом наглядного материала. Практическая часть состоит из самостоятельной работы обучающихся.

Методика предусматривает проведение занятий в различных формах: групповой, парной, индивидуальной.

Групповые занятия позволяют педагогу подавать самый разнообразный материал, и являются традиционными для ребенка.

Парное взаимодействие способствует, с одной стороны, развитию коммуникативных навыков (умению договариваться, уступать, выслушивать другого, понятно и убедительно излагать свои пожелания и требования, совместно решать проблемы, радоваться достижениям другого и т.п.), а с другой стороны, закрепление знаний, умений и навыков, полученных при групповой форме обучения.

Программа предусматривает групповые и парные задания, цель которых помочь уверенно чувствовать себя в различных видах деятельности.

Структура каждого занятия зависит от конкретной темы и решаемых в ней задач.

Большое внимание уделяется правильной организации рабочего места обучающихся и технике безопасности.

Описание материально-технических условий реализации учебного предмета

- специализированный кабинет;
- таблицы, плакаты, модели;
- микроскоп электронный;
- биологические литература: словари, энциклопедии;
- электронные датчики;

Литература, рекомендуемая для родителей:

1. Анашкина Е.Н. Веселая ботаника. Викторины, ребусы, кроссворды/ – Ярославль: «Академия развития» - 192с.
2. Анатомический атлас/ под ред. А.И. Бориса. – Минск: Харвест, 2011. – 256с.:ил.
3. Брем А. Э. Жизнь животных: в 3 т. / А. Э. Брем. - Москва. Терра - Terra, 2008

Литература, рекомендуемая для обучающихся:

1. Анашкина Е.Н. Веселая ботаника. Викторины, ребусы, кроссворды/ – Ярославль: «Академия развития» - 192с.
2. Анатомический атлас/ под ред. А.И. Бориса. – Минск: Харвест, 2011. – 256с.:ил.
3. Брем А. Э. Жизнь животных: в 3 т. / А. Э. Брем. - Москва. Терра - Terra, 2008
4. Вагнер Ю. Наука для всех. – М. АСТ «Астрель», 2008. – 301с.
5. Занимательная ботаника для малышей. – Белый Город, 2008. – 143с
6. Занимательная биология. – Белый Город, 2008. – 143с.
7. Определитель птиц России/ Р.Бёме, И.Бёме, А.Кузнецов – М. Фолио, 2008.- 301с.
8. Русский травник. /под ред. В.П. Бутромеева, В.В. Бутромеева.- М. «ОЛМА Медиа Групп», 2011. – 305с.
9. Рязанцев С. В мире запахов и звуков. – М. ТЕРРА, 1997.- 432с.
10. Тайны живой природы. – М. «Росмэн», 1998 – 197 с.

Литературы, рекомендуемая для педагога:

1. Боброва Т.А. Ботаника: учебное пособие/под ред. Л.Панфиловой. – М.: ТЕРРА, 2000. - 304с. – ил.
2. Большой атлас природы России: иллюстрированная энциклопедия для детей. - М.: Эгмонт, Россия Лтд, 2011.

3. Брем А. Э. Жизнь животных: в 3 т. / А. Э. Брем. - Москва. Терра -Терра,2008.
4. Вагнер Ю. Наука для всех. – М. АСТ «Астрель», 2008. – 301с.
5. Вагнер Б.Б./Сто Великих чудес природы./ Энциклопедии для любознательных. Москва 2010.
6. Высоцкая М.В. Биология. 5-11 классы. Нетрадиционные уроки.. Занимательная ботаника для малышей. – Белый Город, 2008. – 143с
7. Занимательная биология. – Белый Город,2008. – 143с.
8. Определитель птиц России/ Р.Бёме, И.Бёме, А.Кузнецов – М. Фолио,2008.- 301с.
9. Потапов И.В. Зоология с основами экологии животных: учебное пособие. – М.: изд-во «Академия»,2001. – 296с.
10. Плешаков А. А. Зеленый дом / А. А. Плешаков // Мир вокруг нас. – Москва : Просвещение, 2009.
11. Плешаков А. А. Зеленый дом. От земли до неба А. А. Плешаков. Москва .: Просвещение, 2008.
12. Плешаков А. А. Зеленый дом: программно-методические материалы / А. А. Плешаков. – Москва ., 2010.
13. Плешаков А. А. Как знакомить детей с правилами поведения в природе / А. А. Плешаков // Начальная школа. - 1998. №8.
14. Русский травник. /под ред. В.П.Бутромеева, В.В.Бутромеева.- М. «ОЛМА Медиа Групп», 2011. – 305с.
15. Рязанцев С. В мире запахов и звуков. – М. ТЕРРА,1997.- 432с.
16. Тайны живой природы. – М. «Росмэн»,1998 – 197 с.
17. Трайтак Д.И.Как сделать интересной внеклассную работу по биологии // Просвещение. Москва.1971

- Натуральные пособия (реальные объекты живой и неживой природы)
- Изобразительные наглядные пособия (рисунки, схематические рисунки, схемы, таблицы) плакаты, презентации.
- компьютер, мультимедийный проектор.

Календарно – тематическое планирование

№п/п	Тема	Количество часов
2.	Введение. ТБ. Разработка эскиза и оформление уголка. Знакомство с обучающими. Рассказ о режиме работы творческого объединения, о правилах поведения, содержании занятий, о планах на учебный год. Правила поведения обучающихся. Правила по технике безопасности.	1
2.	Работа с электронным микроскопом. ТБ. Правила пользования электронным микроскопом.	2
2.	Вращательные и струйчатые движения цитоплазмы. ТБ Инструкция для приготовления временного микропрепарата, разнообразие движения цитоплазмы клетки.	2
2.	Из чего состоит клетка? Маленькие секреты маленького «организма». Рассмотреть органоиды клетки.	3
2.	Чувства растений.	2

	<p>Определить органы чувств растений. Создание различных условий и наблюдение прорастания семян (влияние музыки), заполнить таблицу.</p>	
2.	<p>Определение лекарственных растений нашей местности.</p> <p>Изучение литературы</p>	2
2.	<p>Правила сбора гербария.</p> <p>Изучить правила и собрать гербарий.</p>	2
2.	<p>Результаты опыта. Анализ работ.</p> <p>Провести сравнение и занести данные опыта в таблицу</p>	2
2.	<p>Фототропизм. Закладка опыта.</p> <p>Понятие фототропизм, задать направление роста молодым стеблям.</p>	2
2.	<p>Изучение результатов опыта.</p> <p>Провести морфологический анализ опыта.</p>	2
2.	<p>Для чего растениям яркие цветы, получение новых красок. Понятие «сосуды» растений.</p>	2
2.	<p>Викторина «Мир цветов».</p>	2

	Пополнить знания детей о цветах, воспитывать уважительное отношение к природе.	
2.	Составление кроссворда. Подведение итогов по разделу, работа с дополнительной литературы.	2
2.	Кто такой Homo sapiens? Разбор понятия Homo sapiens, работа с микроскопом и микропрепаратам	2
2.	Сравнение ЧСС юношей и девушек. Проведение практической работы, выполнение упражнений, сравнения данных.	3
2.	Все мы разные. Дать понятие темперамента, определение своего темперамента.	2
2.	Проба пера. Развитие творческого потенциала, знакомство с произведениями литературы, расширение границ мира биологии, подбираем рифмы и сочиняем стихи.	2
2.	Глаза – не зеркало души, а тела. От чего зависит цвет глаз и как определить признаки заболевания по цвету склеры.	2
2.	Язык – карта организма.	3

	Теория: язык поделен на зоны, каждая из которых отражает ту или иную систему организма. Географический язык.	
2.	Загадки ушной раковины. Свойства ушной раковины. Что такое ухо? Ухоиглотерапия. Правила ношения сережек.	3
2.	Душистая симфония. Значение ароматерапии; зарождение парфюмерии; физиология обоняния. Эфирные масла в продуктах питания.	2
2.	Лечим насморк. Массаж носовой полости. Китайские ученые разработали целую методику массажа носовой полости. Он улучшает кровообращение, укрепляет иммунитет и т.д. Массажные точки на лице, снимающие заложенность носа. ТБ	2
2.	Ты да я, да мы с тобой. Работа анализаторов организма человека связаны друг с другом. Инструкция по проведению практической работы.	2
2.	Тихого голоса звуки любимы. Голос человека раскрывает характер, настроение, душевные свойства. Основные параметры голоса.	3
2.	Решение ситуационных вопросов.	3

	Возникновение непредвиденных ситуаций, правила действий.	
2.	<p>Пульс жизни.</p> <p>Кровь, текущая в венах разных людей, отличается по составу. Ученые установили, что имеющие разные группы крови, в разной степени подтверждены тем или иным заболеванием.</p>	3
2.	<p>Биологическое лото «В мире анатомии»</p> <p>Подвести итоги по разделу.</p>	2
2.	<p>Почему животные становятся врагами?</p> <p>Выяснить, почему животные нападают на человека и выходят к жилью людей.</p>	2
2.	<p>Невидимые друзья и враги.</p> <p>Симбиоз и паразитизм животных друг с другом.</p>	3
2.	<p>Кто живет в реке? Реки нашей станицы и их обитатели.</p> <p>Проведения ТБ – поведение в природе, жизнь животных в водоемах: насекомые, земноводные, птицы.</p>	2
2.	<p>Наблюдение за поведением птиц на пришкольном участке.</p> <p>Правила поведения в природе. Птицы удивительные животные. Наблюдая за их поведением, повадками можно узнать много нового и интересного.</p>	2

2.	<p>Оформление коллажа «Братья наши меньшие».</p> <p>Творческая работа, дизайн коллажа. Работа литературой, газетами, журналами. ТБ</p>	2
2.	<p>Стенгазета «Удивительные животные».</p> <p>Развитие творческих и познавательных навыков. Работа с различными дополнительными материалами.</p>	3
2.	<p>Что мы узнали о животных.</p> <p>Подведение итогов по разделу в форме игры: ребусы, кроссворды, загадки.</p>	2
2.	<p>Прощание с «Занимательной биологией».</p> <p>Обобщение за год. Завершение работы над биологическим уголком.</p>	2
2.	<p>Задание на лето.</p>	1