**ПРОЕКТ**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**основная общеобразовательная школа имени Н.И.Сулимова с.Сухотского Моздокского района РСО-Алания.**

Утверждаю

Директор школы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Тажедут Ф.З.

Приказ №\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

**Дополнительная общеобразовательная**

**общеразвивающая программа**

**«Занимательная биология»**

**Направленность биолого-экологичекая**

**Срок реализации 1 год**

**Возраст обучающихся 11– 16 лет**

**Педагог дополнительного образования**

**с.Сухотское**

**2022г.**

**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.**

«Люди, научившиеся наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не проходил».

Климентий Аркадьевич Тимирязев

**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);

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:**

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

Р***азвивающая:*** развивать логическое мышление и твореский 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 эстетический 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 «Занимателььная 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 16 лет.

**Режим занятий**

В зависимости от набора обучающихся дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа имеет тематический план на количество занятий - 1 раз в неделю по 1 часу (36 часов в год).

**Прогнозируемые результаты и критерии.**

***Ценностные ориентиры содержания программы внеурочной деятельности.***

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

- получат 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;

- получат 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.Опытническая 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. Опытническая работа является также действенным средством трудового, эстетического и экологического воспитания обучающихся, способом знакомства с законами природы. Опытничество воспитывает творческое, созидательное отношение к природе, инициативу, точность и аккуратность в работе.

Конечно, не все образовательные и воспитательные задачи полностью достигаются в результате опытнической работы, однако достичь можно многого и особенно в воспитательном отношении.

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.

Но опытническая работа только тогда приносит пользу, когда она проводится методически правильно, и дети видят результаты своего труда.

**Требования к проведению опытов**

К биологическим опытам предъявляются следующие требования:

• доступность;

• наглядность;

• ценность в познавательном отношении.

Особенно большое познавательное и воспитательное значение имеют опыты, в которых обучающиеся принимают активное участие. В процессе изучения того или иного вопроса возникает необходимость получить ответ на проблему с помощью опыта, и обучающиеся на этой основе сами формулируют его цель, определяют технику закладки, выдвигают гипотезу о том, каким будет результат. В этом случае эксперимент носит исследовательский характер. При выполнении этих исследований обучающиеся самостоятельно научатся добывать знания, наблюдать опыты, фиксировать результаты, делать выводы по полученным данным.

**Формы подведения итогов.**

**Виды контроля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Время проведения | Цель проведения | формы контроля |
| Входной контроль | | |
| В начале учебного года | Определение уровня развития  обучающихся, их творческих  способностей. | Беседа |
| Текущий контроль | | |
| По итогам изучения раздела | Определение степени усвоения  обучающимися учебного  материала.  Выявление обучающихся,  отстающих и опережающих  обучение.  Подбор наиболее эффективных  методов и средств обучения. | Игра, викторина |
| Промежуточная аттестация | | |
| В конце первого полугодия | Определение степени усвоения обучающимися учебного материала.  Определение результатов обучения. | Игра |
| В конце второго полугодия | Определение результатов обучения. | Творческая работа, игра |
| Итоговая аттестация | | |
| По завершению обучения по данной программе | Ориентирование обучающихся на дальнейшее обучение.  Получение сведений для совершенствования программы и методов обучения. | Оформление биологического уголка |

**Национальный региональный компонент**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тема | Сроки проведения |
| 1 | Определение лекарственных растений нашей местности | октябрь |
| 2 | Кто живет в реке? Реки станицы и их обитатели. | март |
| 3 | Наблюдение за поведением птиц на пришкольном участке. | апрель |
| 4 | Задание на лето. Наблюдение за живой природой нашей станицы. | май |

**2. Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № **п/п** | **Наименование темы** | **Количество часов** | | | | | |
| **теория** | | **практика** | | **всего** | |
|  | Вводное занятие | 1 | | 0 | | 1 | |
| 1 | Удивительная флора. | 2 | | 10 | | 12 | |
| 2 | Путешествие в анатомию. | 4 | | 10 | | 14 | |
| 3 | В мире животных. | 3 | | 5 | | 8 | |
|  | Задание на лето. | 1 | | 0 | | 1 | |
| **ИТОГО:** | | | **11** | | **25** | | **36** |

**3. Содержание программы**

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

**Вводное занятие**.

***Теория.***Знакомство с обучающими. Рассказ о режиме работы творческого объеинения, о правилах поведения, содержании занятий, о планах на учебный год. Правила поведения обучающихся в МБУ ДО ЦДТ. Правила по технике безопасности. Разработка эскиза биологического уголка.

**Раздел 1. Удивительная флора.**

*«Внешне мы, люди, совсем не похожи на деревья. Без сомнения мы иначе воспринимаем окружающий мир. Однако в самой глубине жизни мы и деревья суть одно и то же».*

*Карл Саган*

***Теория:****з*накомство 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»**

*"Человек - высший продукт земной природы. Человек - сложнейшая и тончайшая система. Но для того чтобы наслаждаться сокровищами природы, человек должен быть здоровым, сильным и умным".*

*Иван Петрович Павлов*

***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»**

*«…Все, все на свете друг другу нужны.*

*И мошки не меньше нужны, чем слоны.*

*\*\*\**

*А если нам кто-нибудь лишним покажется,*

*То это, конечно, ошибкой окажется…»*

*Б.Заходер*

***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, проведение экскурсий, определение видов животных, оформление журнала наблюдения; оформление коллажа и стенгазеты; 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.

**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;
* микроскопы световой и электронный;
* биологические литература: словари, энциклопедии.

**Методические пояснения по организации занятий.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № **п/п** | **Тема** | **Современные педагогические технологии** | **Форма организации учебной деятельности** | **Приемы и методы организации занятий** | **Формы подведения итогов** |
| 1 | Удивительная флора. | Технология поэтапного формирования умственных действий  Технология развивающего обучения  Технология коллективной творческой деятельности  Игровые технологии | Беседа, практическая работа, игра | Словестные, наглядные, | Самостоятельная, групповая работа |
| 2 | Путешествие в анатомию. | Беседа, практическая работа, викторина, творческие задания | Словестные, наглядные, практические, работа под руководством педагога | Творческая работа |
| 3 | В мире животных | Беседа, практическая работа, экскурсия | Словестные, наглядные | Самостоятельная и групповая работа |

**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 -Terra,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 | Дата | Код группы | Тема  теория | Время (мин) | Практика | Время (Мин) | Формы воспитательной работы | Время (мин) | Оборудование |
| Введение (1ч) | | | | | | | | | |
|  |  |  | Введение. ТБ. Разработка эскиза и оформление уголка.  Знакомство с обучающими. Рассказ о режиме работы творческого объеденения, о правилах поведения, содержании занятий, о планах на учебный год. Правила поведения обучающихся. Правила по технике безопасности. | 10 | Разработка эскиза биологического уголка. | 25 | Веселая физминутка | 10 | Ватман, краски,  карандаши,  компьютер |
| Раздел 1. Удивительная флора (12ч) | | | | | | | | | |
|  |  |  | Работа с электронным микроскопом. ТБ.  Правила пользования электронным микроскопом. | 10 | Отработка навыков | 25 | Гимнастика для глаз | 10 | Электронный микроскоп |
|  |  |  | Вращательные и струйчатые движения цитоплазмы. ТБ  Инструкция для приготовления временного микропрепарата, разнообразие движения цитоплазмы клетки. | 10 | Рассмотреть и определить вид движения цитоплазмы клетки, зарисовать увиденное, отработка навыков работы с микроскопом | 25 | Гимнастика для глаз | 10 | Временный препарат, электронный микроскоп |
|  |  |  | Из чего состоит клетка?  Маленькие секреты маленького «организма». Рассмотреть органоиды клетки. | 10 | Зарисовать их, указать основные функции. | 25 | Физминутка | 10 | Готовые микропрепараты, микроскоп |
|  |  |  | Чувства растений.  Определить органы чувств растений. Создание различных условий и наблюдение прорастания семян (влияние музыки), заполнить таблицу. | 10 | Закладка опыта: семена поместить в разные условия температуры, влажности, света+ музыка. | 25 | Физминутка | 10 | Семена, запись музыки классической и современной, емкости |
|  |  |  | Определение лекарственных растений нашей местности.  Изучение литературы | 10 | Определение видов лекарственных растений. | 25 | Физминутка | 10 | Книги, журналы, газеты о лекарственных растениях, определитель |
|  |  |  | Правила сбора гербария.  Изучить правила и собрать гербарий. | 10 | Сбор гербария. | 25 | Физминутка на внимание | 10 | Памятка с правилами, ботанический набор. |
|  |  |  | Результаты опыта. Анализ работ.  Провести сравнение и занести данные опыта в таблицу | 10 | Рассмотреть пророщенные семена, сделать выводы о влиянии музыки на развитие. | 25 | Физминутка | 10 | Пророщенные семена, таблицы. |
|  |  |  | Фототропизм. Закладка опыта.  Понятие фототропизм, задать направление роста молодым стеблям. | 10 | Создание условий для изменения направления роста. | 25 | Физминутка | 10 | Пластиковые бутылки, цветочные горшки, пророщенные семена. |
|  |  |  | Изучение результатов опыта.  Провести морфологический анализ опыта. | 10 | Описание полученных результатов; формулирование выводов: какое бы направление не задавал человек росту растения – оно стремится к свету. | 25 | Физминутка | 10 | Пластиковые бутылки, цветочные горшки, пророщенные семена. |
|  |  |  | Как покрасить цветы?  Для чего растениям яркие цветы, получение новых красок. Понятие «сосуды» растений. | 10 | Заклада опыта | 25 | Физминутка | 10 | Белый цветок, ваза с водой, пищевой краситель |
|  |  |  | Викторина «Мир цветов».  Пополнить знания детей о цветах, воспитывать уважительное отношение к природе. | 10 | Проведение викторины: дети делятся на команды по 5 чел и выполняют различные интересные задания. | 25 | Цветочные старты | 10 | Загадки, стихи, песни, легенды, ребусы, изображения цветов, плакаты с высказываниями о цветах и т.д. |
|  |  |  | Составление кроссворда.  Подведение итогов по разделу, работа с дополнительной литературы. | 10 | Выбор темы, разработка дизайна кроссворда, составление вопросов. | 25 | Разминка для моторики | 10 | Ватман, карандаши, книги, журналы. |
| Раздел 2. Путешествие в анатомию (14 ч) | | | | | | | | | |
|  |  |  | Кто такой Homo sapiens?  Разбор понятия Homo sapiens, работа с микроскопом и микропрепаратам | 10 | Зарисовка и запись в таблице. | 25 | Упражнения для спины, для глаз | 10 | Микроскоп и микропрепараты |
|  |  |  | Сравнение ЧСС юношей и девушек.  Проведение практической работы, выполнение упражнений, сравнения данных. | 10 | Проведение работы: запись результатов в таблице. | 25 | Минутка расслабления, восстановление ритма | 10 | Песочные часы |
|  |  |  | Все мы разные.  Дать понятие темперамента, определение своего темперамента. | 10 | Выполнение теста Айзенка, обработка результатов | 25 | Упражнение для моторики | 10 | Бланки с тестами |
|  |  |  | Проба пера.  Развитие творческого потенциала, знакомство с произведениями литературы, расширение границ мира биологии, подбираем рифмы и сочиняем стихи. | 5 | Работа с литературой, написание стихов. | 30 | Упражнения на расслабление мышц | 10 | Литература |
|  |  |  | Глаза – не зеркало души, а тела.  От чего зависит цвет глаз и как определить признаки заболевание по цвету склеры. | 10 | Выполнение работы | 25 | Зарядка для глаз | 10 | Памятка, технологическая карта работы |
|  |  |  | Язык – карта организма.  Теория: язык поделен на зоны, каждая из которых отражает ту или иную систему организма. Географический язык. | 15 | Выявление каких- либо изменений: цвет, форма, количество бороздок., рекомендации. | 25 | Мимическая зарядка | 5 | Памятка |
|  |  |  | Загадки ушной раковины.  Свойства ушной раковины. Что такое ухо? Ухоиглотерапия. Правила ношения сережек. | 10 | Отрабатывание навыков правильного ухода за ушной раковиной. | 25 | Массаж ушной раковины. | 10 | Разные виды ватных палочек, теплая вода, детское мыло, модель строения уха. |
|  |  |  | Душистая симфония.  Значение ароматерапии; зарождение парфюмерии; физиология обоняния. Эфирные масла в продуктах питания. | 10 | Реакция организма разных людей на один запах. | 25 | Физминутка | 10 | Несколько образцов эфирных масел, парфюма. Лук, чеснок. Листья герани, лимона. |
|  |  |  | 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 | 10 | Освоение навыками массажа носа. | 25 | Дыхательная гимнастика | 10 | Памятка |
|  |  |  | Ты да я, да мы с тобой.  Работа анализаторов организма человека связаны друг с другом.  Инструкция по проведению практической работы. | 10 | Проведение практической работы | 25 | Физминутка | 10 | Яблоко, лук. |
|  |  |  | Тихого голоса звуки любимы.  Голос человека раскрывает характер, настроение, душевные свойства. Основные параметры голоса. | 10 | Чтение стихов с разной интонацией, выражение различных эмоций. Прослушивание Шаляпина, Карузо ит.д. | 25 | Физминутка «Тихо- громко» | 10 | Стихи, записи певцов, их портреты. |
|  |  |  | Решение ситуационных вопросов.  Возникновение непредвиденных ситуаций, правила действий. | 10 | Экскурсия в кабинет ОБЖ | 25 | Физминутка | 10 | Памятка |
|  |  |  | Пульс жизни.  Кровь, текущая в венах разных людей, отличается по составу. Ученые установили, что имеющие разные группы крови, в разной степени подтверждены тем или иным заболеванием. | 10 | Мини исследование. Выяснить гр.крови и установить правильно ли предположение. | 25 | Физминутка | 10 | Работа с литературой |
|  |  |  | Биологическое лото «В мире анатомии»  Подвести итоги по разделу. | 10 | Проведение игры | 25 | Музыкальная пауза | 10 | Бочонки лото, карточки с вопросами |
| В мире животных (8ч) | | | | | | | | | |
|  |  |  | Почему животные становятся врагами?  Выяснить, почему животные нападают на человека и выходят к жилью людей. | 10 | Просмотр видеофильма | 25 | Игра – пантомима «Животные» | 10 | Видеофильм |
|  |  |  | Невидимые друзья и враги.  Симбиоз и паразитизм животных друг с другом. | 10 | Презентация | 25 | Физминутка «Море волнуется…» | 10 | Презентация |
|  |  |  | Кто живет в реке? Реки нашей станицы и их обитатели.  Проведения ТБ – поведение в природе, жизнь животных в водоемах: насекомые, земноводные, птицы. | 10 | Просмотр видеофильма | 25 | Дыхательная гимнастика | 10 | Видеофильм |
|  |  |  | Наблюдение за поведение птиц на пришкольном участке.  Правила поведения в природе. Птицы удивительные животные. Наблюдая за их поведением, повадками можно узнать много нового и интересного. | 10 | Наблюдение за птицами, на примере стрижей, живущих во дворе школы. | 25 | Физминутка | 10 | Памятка |
|  |  |  | Оформление коллажа «Братья наши меньшие».  Творческая работа, дизайн коллажа. Работа литературой, газетами, журналами. ТБ | 10 | Оформление коллажа | 25 | Физминутка, упражнения для моторики | 10 | Газеты, журналы, ножницы, клей. |
|  |  |  | Стенгазета «Удивительные животные».  Развитие творческих и познавательных навыков. Работа с различными дополнительными материалами. | 10 | Оформление стенгазеты | 25 | Физминутка | 10 | Вырезки из газет, клей, карандаши, доп.литература |
|  |  |  | Что мы узнали о животных.  Подведение итогов по разделу в форме игры: ребусы, кроссворды, загадки, пазлы. | 10 | Проведение игры. | 25 | Физминутка | 10 | Вопросы, карточки с ребусами, разрезанные картинки с животными. |
|  |  |  | Прощание с «Занимательной биологией».  Обобщение за год. Завершение работы над биологическим уголком. | 10 | Викторина | 25 | Физминутка на открытом воздухе | 10 | Все необходимое для проведения викторины |
|  |  |  | Задание на лето.  Экскурсия по школьной экологической тропе. Закрепление навыков наблюдения за поведением животных, запись в дневнике наблюдения. Составление фотоальбома растений нашей станицы. | 10 | Пояснения заданий. Повторение правил поведения в природе. | 25 | Физминутка | 10 |  |