

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Кировской области

КОГОБУ СШ с.Лаж Лебяжского района Кировской области

РАССМОТРЕН

О

**на заседании
педсовета**

**Протокол № 1
от «26» августа
2024 г.**

Данные электронной подписи

Владелец: Храмцов Сергей Евгеньевич
Организация: КИРОВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ
ШКОЛА С. ЛАЖ ЛЕБЯЖСКОГО РАЙОНА", 4315002070 431501001

Подписано: 27.01.2023 19:37:55 Данные сертификата

Серийный номер:

578S57E8ED98CC84995DE1571E98850844015EF3

Срок действия: 03.01.2022 12:28:32 - 03.04.2023

12:28:32

Документ подписан электронной подписью

УТВЕРЖДЕНО

директор школы

—

**Храмцов С.Е.
Приказ № 70 – Д
от «26» августа 2024 г.**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

кружок

«Тайны природы»

для обучающихся 2-4 классов

Срок реализации: 1 год.

Лаж 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа разработана в соответствии нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность образовательных организаций и детских творческих объединений:

1. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29.12.2012)
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
3. Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 № 1726-р)
4. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. №996- р)
5. «Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14» (утв. Главным государственным Санитарным врачом РФ 4 июля 2014 г. N41)

Актуальность и педагогическая целесообразность программы

Оснащение общеобразовательных школ современным аналоговым и цифровым оборудованием является материальной базой реализации Федерального государственного образовательного стандарта. Это открывает новые возможности в урочной и внеурочной, внеклассной деятельности и является неотъемлемым условием формирования высокотехнологичной среды школы, без которой сложно представить не только профильное обучение, но и современный образовательный процесс в целом. Разрастается поле взаимодействия ученика и учителя, которое распространяется за стены школы в реальный и виртуальный социум. В рамках национального проекта «Образование» стало возможным оснащение школ современным оборудованием центра «Точка роста». Внедрение этого оборудования позволяет качественно изменить процесс обучения окружающего мира. Появляется возможность количественных наблюдений и опытов для получения достоверной информации о биологических процессах и объектах. На основе полученных экспериментальных данных обучаемые смогут самостоятельно делать выводы, обобщать результаты, выявлять закономерности, что на наш взгляд, способствует повышению мотивации обучения школьников.

Программа курса внеурочной деятельности «Тайны природы» составлена согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, на основе концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования.

Практика работы с детьми младшего школьного возраста в рамках этого курса ориентирована на развитие у младших школьников познавательных компетенций (позиция наблюдателя, исследовательская позиция, предметная осведомлённость) и сквозных (ключевых) компетентностей - образовательной самостоятельности, образовательной инициативы и интегральной компетентности - умения учиться. Сейчас все эти образовательные качества зафиксированы как значимые в Федеральном государственном стандарте начального общего образования.

Курс «Тайны природы» на базе умений, полученных на уроках чтения, русского языка, математики и окружающего мира приучает детей к целостному постижению мира, готовит их к освоению основ знаний в основной школе, а в отношении развития личности, её воспитания играет не меньшую, если не большую роль по сравнению с остальными предметами.

Многосоставность цели образования, обозначенная в федеральных образовательных стандартах не мешает увидеть его конечный результат - самореализация личности. Начальная школа - особый этап в жизни ребёнка, связанный со многими процессами, это фундамент всего последующего обучения. Особенностью данного курса является системный подход в естественнонаучном образовании и развитии каждого ученика.

Курс «Тайны природы» направлен на совместную творческую работу и выводит на первый план моделирование системы обучения и развития с творческими процессами и построение своеобразной схемы взаимоотношений «педагог - ученик - родитель». Сотворчество в образовательной деятельности как совместная творческая деятельность субъектов (педагогов, учащихся, родителей), порождающая нечто качественно новое в образовании, ранее не существовавшее, но возникшее на основе реорганизации имеющегося опыта. Характерными чертами такой деятельности являются: использование знаний и умений в нестандартной ситуации; умение разглядеть проблему в привычном; способность найти новое применение объекту; умение понимать структуру объекта, интегрировать новые и старые способы действия. Сотворчество, как и творчество в реализации образовательных проектов, имеет разные уровни: для одного уровня сотворчества характерно использование уже существующих знаний и расширение области их применения, а на другом уровне создается совершенно новое, изменяющее привычный взгляд на объект или область знаний.

Цель программы: Освоение норм организации образовательного процесса в логике деятельностного подхода, позволяющего младшим школьникам самостоятельно, инициативно и рефлексивно осваивать предметность естествознания.

Задачи программы: На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественно-научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология». Образовательная программа позволяет интегрировать реализуемые здесь подходы, структуру и содержание при организации обучения окружающего мира в начальных классах, выстроенном на базе любого из доступных учебно-методических комплексов (УМК). Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данной ОП позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Адресат программы. Программа адресована детям от 7 до 10 лет.

Объем и срок освоения программы. Программа рассчитана на 1 год. В неделю 1 занятие. Всего 34 часа.

Состав группы - занятия проводятся по группам с постоянным составом.

Режим занятий. Продолжительность занятий - 40 мин. Занятия включают в себя организационную, теоретическую и практическую части. Занятия проводятся в кабинете центра образования технического и естественно-научного направлений «Точка роста».

Форма обучения очная.

Виды деятельности - познавательная деятельность, игровая деятельность, проектная деятельность.

Формы и методы проведения занятий: экскурсии, беседы, викторины, выставки, презентации, кружковые занятия, коллективные творческие дела, спортивные мероприятия, ролевые игры, индивидуальные занятия (в условиях выполнения домашнего задания).

Формы контроля: наблюдение, тестирование, беседа, проектная деятельность.

Реализация программы позволит:

- привить учащимся начальные знания, умения и навыки в области окружающего мира;
- сформировать у детей научно-обоснованную систему понятий основ естествознания;
- выработать необходимые умения и навыки безопасного поведения в повседневной жизни в случае возникновения различных опасных и чрезвычайных ситуаций.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА:

- формирование ценностного отношения к живой природе, к собственному организму; понимание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира;
- умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции;
- владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использование изученных терминов, понятий, теорий, законов и закономерностей для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;
- понимание способов получения биологических знаний; наличие опыта использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов;
- умение характеризовать основные группы организмов в системе органического мира (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека;
- умение объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к различным экологическим факторам;
- умение описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека;
- сформированность представлений о взаимосвязи наследования потомством признаков от родительских форм с организацией клетки, наличием в ней хромосом как носителей наследственной информации, об основных закономерностях наследования признаков;
- сформированность представлений об основных факторах окружающей среды, их роли в жизнедеятельности и эволюции организмов; представление об антропогенном факторе;

- сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством и способах их преодоления;
- умение решать учебные задачи биологического содержания, в том числе выявлять причинно-следственные связи, проводить расчёты, делать выводы на основании полученных результатов;
- умение создавать и применять словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы;
- понимание вклада российских и зарубежных учёных в развитие биологических наук;
- владение навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности;
- умение планировать под руководством наставника и проводить учебное исследование или проектную работу в области биологии; с учетом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты;
- умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов;
- сформированность основ экологической грамотности: осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и охране природных экосистем, сохранению и укреплению здоровья человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;
- умение использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; неприятие вредных привычек и зависимостей; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья;
- овладение приемами оказания первой помощи человеку, выращивания культурных растений и ухода за домашними животными.

Учащиеся должны знать:

- о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости экосистем;
- многообразии растений, животных, грибов, экологические связи между ними;
- основные виды растений и животных различных экосистем (леса, луга и т.д.);
- наиболее типичных представителей животного и растительного мира Краснодарского края;
- основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры);
- какую пользу приносят представители животного мира;
- съедобные и ядовитые растения своей местности;
- лекарственные растения, правила сбора, хранения и применения их;
- редкие и охраняемые виды растений и животных нашего края;
- влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры);
- значение растений и животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода;
- современные проблемы охраны природы, аспекты, принципы и правила охраны природы.

Учащиеся должны уметь:

- узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию;
- ухаживать за домашними животными и птицами;
- выполнять правила экологически сообразного поведения в природе;
- применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие);
- предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);
- наблюдать предметы и явления природы;
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- подготовить доклад, презентацию;
- ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы.

Содержание программы

Тема №1 Ведение. Инструктаж по технике безопасности.

Правила поведения в центре «Точка роста». Путешествия и наблюдения. Воспоминания о лете.

Тема №2. Почувствуй себя ученым.

1. Теория Почувствуй себя ученым - исследователем. Изучение разделов биологии по направлениям:
2. Ботаника - наука о растениях.
3. Зоология - наука, предметом изучения которой являются представители царства животных.
4. Микробиология - наука о бактериях. Разделы микробиологии: бактериология, вирусология.
5. Биохимия - наука о химическом составе клеток и организмов.
6. Цитология - раздел биологии, изучающий клетки, их строение, функции и процессы.
7. Гистология - раздел биологии, изучающий строение тканей организмов.
8. Физиология - наука о жизненных процессах.
9. Эмбриология - наука о развитии организмов.
10. Этология - дисциплина зоологии, изучающая поведение животных.
11. Экология - наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой.
12. Антропология - наука, изучающая человека, его происхождение, развитие.
13. Бактериология - наука о бактериях.
14. Биогеография - наука изучает закономерности географического распространения и распределения организмов.
15. Биогеоценология - научная дисциплина, исследующая строение и функционирование биогеоценозов.
16. Дендрология - раздел ботаники, предметом изучения которого являются деревья.
17. Систематика - научная дисциплина, о классификации живых организмов.
18. Микология - наука о грибах.
19. Морфология - изучает внешнее строение организма.
20. Наука о водорослях называется альтологией.
21. Орнитология - раздел зоологии, посвященный изучению птиц.

Практика Лабораторные работы.

1. Лабораторная работа № 1 «Моделирование макета этапов развития семени гороха»
2. Лабораторная работа № 2 «Работа с микроскопом».

3. Лабораторная работа № 3 «Строение тканей животного организма»
4. Лабораторная работа № 4 «Химический состав растений»
5. Лабораторная работа № 5 «Выращивание плесени, рассмотрение ее под микроскопом»

Практические занятия: моделирование макетов биологических объектов, конструирование биологических объектов, проведение познавательных игр, работа с картой животного и растительного мира, работа с гербарием. Проведение очных и заочных экскурсий.

Тема №3. Занимательные опыты и эксперименты.

Теория. Исследование возникновения жизни на Земле. Первые живые организмы, эволюционирование планеты, развитие живых организмов.

Практика. Практические занятия по изучению развития растений. Химическое и биологическое взаимодействие веществ. Проведение занимательных опытов.

Заочные экскурсии в прошлое нашей планеты.

Тема №4. Этот необычный мир. Подведение итогов.

Теория. Исследование приспособлений животных и растений к жизни в их среде обитания.

Практика. Индивидуальное исследование, коллективное исследование, подбор и выступление

Календарно-тематическое планирование.

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Содержание
1-2	Введение	2	Обсуждение проектов и создание портфолио.
3	Почувствуй себя натуралистом	1	Экскурсия Живая и неживая природа
4	Почувствуй себя фенологом	1	Экскурсия в парк, сбор осенних листьев, выявление осенних явлений, происходящих в природе.
5	Почувствуй себя ученым	1	Творческая мастерская Работа в группах по основным методам. Наблюдаем и исследуем.
6	Почувствуй себя исследователем, открывающим невидимое	1	Лабораторная работа «Изучение строения микроскопа».
7	Почувствуй себя цитологом	1	Творческая мастерская Создание модели клетки из пластилина
8	Почувствуй себя гистологом	1	Лабораторная работа «Строение тканей животного организма»
9	Почувствуй себя биохимиком	1	Лабораторная работа «Химический состав растений».
10	Почувствуй себя физиологом	1	Лабораторная работа «Исследование процесса испарения воды листьями»
11	Почувствуй себя эволюционистом	1	Творческая мастерская Выяснить, откуда появляются новые живые существа (опыт Реди)
12-13	Почувствуй себя библиографом	2	Творческая мастерская. Создание картотеки великих естествоиспытателей.
14	Почувствуй себя систематиком	1	Творческая мастерская Создание конструктора Царств живой природы для наглядного представления о многообразии живых организмов
15	Почувствуй себя вирусологом	1	Творческая мастерская Создание собственной фотоколлекции, рисунки вирусов
16	Почувствуй себя бактериологом	1	Творческая мастерская Изготовление бактерий из подручного материала
17	Почувствуй себя альгологом	1	Лабораторная работа «Строение многоклеточной водоросли спирогиры»
18	Почувствуй себя протозоологом	1	Лабораторная работа «Рассматривание простейших под микроскопом»
19	Почувствуй себя микологом	1	Лабораторная работа «Выращивание плесени, рассматривание её под микроскопом»
20	Почувствуй себя орнитологом	1	Творческая мастерская «Кормление птиц зимой». Изготавливать самодельные кормушки. Проведение заготовок корма.
21	Почувствуй себя экологом	1	Творческая мастерская Игра - домино «Кто, где живет»
22	Почувствуй себя физиологом	1	Творческая мастерская Изучение влияния воды, света и температуры на рост растения: овес или фасоль

23	Почувствуй себя исследователем природных сообществ	1	Творческая мастерская . Лента природных сообществ
24	Почувствуй себя зоогеографом	1	Творческая мастерская Распределение организмов на карте мира, проживающих в разных природных зонах
25	Почувствуй себя дендрологом	1	Экскурсия Изучение состояния деревьев на экологической тропе
26	Почувствуй себя этологом	1	«Наблюдение за поведением домашнего питомца».
27	Почувствуй себя фольклористом	1	Творческая мастерская Знакомство и работа с легендой о любом растении или животном
28	Почувствуй себя палеонтологом	1	Работа с изображениями останков растений и животных и их описание.
29	Почувствуй себя ботаником	1	Творческая мастерская. Изготовление Простейшего гербария цветкового растения
30	Почувствуй себя следопытом	1	Творческая мастерская Создание биологической игротеки «Узнай по контуру животное»
31	Почувствуй себя зоологом	1	Лабораторная работа «Наблюдение за передвижением животных»
32	Почувствуй себя цветоводом	1	«Создание клумбы и правил ухода за ней»
33	Почувствуй себя экотуристом	1	Виртуальное путешествие по Красной книге и заповедным местам.
34	Итоговое занятие	1	Подведение итогов