

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА» ПОС. НИКОЛАЕВКА
ПАРТИЗАНСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН
(МКОУ СОШ ПОС.НИКОЛАЕВКА)

РАССМОТРЕНО
ПМО учителей естественно -
Научного цикла

Чехонадских Чехонадских
П Р
Протокол №5
от "30" 05.2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Язовская Язовская

Протокол №9
от "31" 05. 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

Куприянов Куприянов

Приказ №161
от "01" 06.2023 г.



Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Зеленая лаборатория»
с использованием оборудования центра «Точка роста»

для 6 классов основного общего образования
на 2023 - 2024 учебный год

Составитель: Куприянова Оля Ивановна,
учитель биологии и химии

п. Николаевка
2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Зелёная лаборатория»

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности «Зеленая лаборатория» соответствует целям ФГОС. Новизна курса заключается в том, что он не изучается в школьной программе. Одним из важнейших требований к биологическому и экологическому образованиям в современных условиях является овладение учащимися практическими умениями и навыками. Предлагаемый курс направлен на формирование у учащихся интереса к биологии, развитие любознательности, расширение знаний о живом мире, на развитие практических умений через обучение моделировать, отработку практических умений и применение полученных знаний на практике. В рамках данного курса запланированы лабораторные работы и практические занятия, экскурсии. Программа курса «Зеленая лаборатория» должна не только сформировать базовые знания и умения, необходимые ученику в изучении основных разделов биологии экологии, но и помочь в становлении устойчивого познавательного интереса к предмету, заложить основы жизненно важных компетенций.

Срок реализации 1 год.

Цель и задачи изучения данного курса.

Целью изучения курса является более глубокое и осмысленное усвоение практической составляющей школьной биологии и экологии.

Главная цель курса заключается в том, чтобы на практике показать особенности растительного мира; особенности роста и развития растений в условиях Приморского края. Изучение и экологии на этой ступени основного общего образования должно быть направлено на решение следующих задач:

- формирование системы научных знаний о системе живой природы, закономерностях ее развития;
- формирование начальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об экосистемной организации жизни, взаимосвязи живого и неживого в биосфере;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения роста и развития растительных организмов и связи человека с ними;
- формирование основ экологической грамотности, способности оценивать последствия деятельности человека в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений;
- формирование представлений о значении биологической науки в решении проблем необходимости рационального природопользования.
- освоение приемов выращивания и размножения растений в условиях Крайнего Севера и ухода за ними.

На внеурочную деятельность отводится 1 час в неделю.

Рекомендовано данное распределение часов, но при этом учитель имеет право самостоятельно варьировать его в зависимости от уровня подготовленности учащихся,

проводимых работ (экскурсий, выездов на местные ландшафты, семинары,...) природно-климатических условий территории.

Материал курса разделен на занятия, им предшествует «Введение», в котором учащиеся знакомятся с правилами поведения в лаборатории, проходят инструктаж. Во время каждого занятия ученики могут почувствовать себя в роли различных ученых-биологов. Содержание данного курса строится на основе деятельностно- практического подхода: с помощью различных опытов отвечают на вопросы, приобретают не только умение работать с лабораторным оборудованием, живыми растениями, но и умения описывать, сравнивать, анализировать полученные результаты и делать выводы.

2. Планируемые результаты

Личностные результаты:

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое), эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:
 - выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение);
 - необходимость защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями;
 - классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
 - объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
 - различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения;
 - сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
 - выявление приспособлений организмов к среде обитания;
 - 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;
 - анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.
3. В сфере трудовой деятельности:
 - знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
 - соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами;
 - первостепенные практические навыки при работе с растениями;
 4. В сфере физической деятельности:
 - освоение приемов выращивания и размножения культурных растений ухода за ними.
 5. В эстетической сфере:
 - овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Каждое занятие построено на том, что ученик может почувствовать себя в роли ученого биолога, занимающегося различными направлениями биологии:

Ботаника— наука о растениях

Микробиология— наука о бактериях.

Биохимия—наука о химическом составе клеток организмов

Цитология— раздел биологии, изучающий клетки, их строение, функции и процессы.

Гистология—раздел биологии, изучающий строение тканей организмов

Физиология — наука о жизненных процессах.

Экология — наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой.

Биогеография — наука изучает закономерности географического распространения и распределения организмов.

Биогеоценология — научная дисциплина, исследующая строение и функционирование биогеоценозов

Дендрология — раздел ботаники, предметом изучения которого являются деревья.

Систематика — научная дисциплина, о классификации живых организмов

1. Календарно-тематическое планирование.

Тема урока	Содержание	Количество часов	Дата (план)	Дата (факт)
1. Почувствуй себя натуралистом	Экскурсия «Живая природа»	1		
2. Почувствуй себя ботаником	Творческая мастерская «Мини – лаборатория»	1		
3. Почувствуй себя цитологом	Творческая мастерская «Создание модели клетки из пластилина»	2		
4. Почувствуй себя биохимиком	Лабораторная работа N 3 «Химический состав растений»	1		

5	Почувствуй себя фенологом	Творческая 1 мастерская «Выяснить что изменилось в окружающей среде?»		
6	Почувствуй себя путешественником	Путешествие по Земному шару (виртуальное)	2	
7	Почувствуй себя библиографом	Творческая 2 мастерская «Создание картотеки великих естествоиспытателей» Закладка опыта «Наши чудесные, редкие растения»		
8	Почувствуй себя систематиком	Творческая 1 мастерская «Создание конструктора»		
9	Почувствуй себя экологом	Творческая 2 мастерская. Игра-домино «Кто, где живет». Создать игру и представить начальную школу.		
10	Почувствуй себя учёным практиком	Творческая 1 мастерская «Создание собственной фотоколлекции, рисунки		

		комнатных декоративных растений»		
11	Почувствуй себя фольклористом	Творческая мастерская «Знакомство и работа с легендой о любом растении»	2	
12	Почувствуй себя следопытом	Творческая мастерская. Создание биологической игротки «Узнай по признакам растение»	2	
13	Почувствуй себя дендрологом	Экскурсия «Изучение состояния кустарников, деревьев в открытом пространстве»	2	
14	Почувствуй себя экодизайнером	Практическая работа по подбору растений для оформления школьной территории	4	
15	Почувствуй себя физиологом	Лабораторная работа N 4 «Исследование процесса испарения воды листьями»	1	
16	Почувствуй себя исследователем природных сообществ	Творческая мастерская «Лента природных сообществ»	1	

		Особенности тундры Подготовка грунта и рассады!		
17		Практическая работа по размножению растений « работа с посаженными растениями » уход		
18	Почувствуй себя практиком	Творческая мастерская « работа с посаженными растениями » уход		
19	Почувствуй себя цветоводом	Лабораторная работа N 9 «Создание клумбы и правил ухода за ней»		
20	Почувствуй себя экологом	Творческая мастерская «Виртуальное путешествие по Красной книге Заполярья»		
21	Высадка рассады	Практическое занятие		

2. Методическое обеспечение:

Информационно – коммуникативные средства обучения

1. Компьютер
2. Мультимедийный проектор

Техническое оснащение

1. Микроскопы
2. Биологическая лаборатория. L-МИКРО
3. Оборудование для опытов и экспериментов

3. Литература и интернет – ресурсы:

1. Вишневецкий В.А. Теория и технология построения внутришкольной системы оздоровления в специфических условиях урбанизированного Севера. Сборник статей. Сургут, изд-во СурГУ, 2005г., 142с.
2. Дзятковская Е.Н. Экологическая безопасность в школе и дома. Книга для родителей.- Москва, Цент «Образование и экология», 2009 г., 36стр.
3. Иванов В.П., Васильева О.В. Основы экологии. Учебник. -СПб, -СпецЛит, 2010г., 272с.
4. Крепша Н.В. Экология. Общая, социальная, прикладная: учебное пособие – Томск: Изд-во ТПУ, 2006г., 149 с.
5. Чернова Н.М., Галушин В:М. 6 класс. Учебник для общеобраз.учреждений. 12 издание, стереотип., -М. Дрофа, 2021г., 302с.
6. *[www. boges. ru/eco/](http://www.boges.ru/eco/)
7. *[www. eco. nw. ru](http://www.eco.nw.ru) – внешкольная экология.
8. *[www. ekorportal. ru](http://www.ekorportal.ru) – Всероссийский экологический портал